Manuale dell'utente

Nero Burning ROM 6

Nero AG

Informazioni sul copyright e sui marchi

Il manuale dell'utente di **Nero** e il relativo contenuto sono protetti da copyright e sono di proprietà della Nero AG. Tutti i diritti riservati. In questo manuale dell'utente è contenuto materiale protetto da copyright valido a livello internazionale. Nessuna parte del manuale può essere copiata, trasmessa o comunque riprodotta senza previa autorizzazione scritta della Nero AG.

Tutti i nomi e i marchi di prodotti sono di proprietà delle rispettive società.

La Nero AG respinge qualsiasi reclamo che esuli dai diritti previsti dalla garanzia legale. La Nero AG non si assume alcuna responsabilità in merito alla correttezza del contenuto del manuale dell'utente di **Nero**. Il contenuto del software fornito, così come del manuale dell'utente di **Nero**, può essere modificato senza preavviso.

I marchi citati nel presente manuale sono elencati solo a scopo informativo.

Salvo nei casi in cui si possieda il copyright o il permesso da parte del proprietario del copyright, la copia non autorizzata di dischi può rappresentare una violazione delle leggi nazionali e internazionali e può essere punita severamente.

Copyright © 1995 - 2005 Nero AG

REV 1.2

Sommario

1 Informazioni generali su Nero Burning ROM 6 10

1.1 Informazioni sul manuale della Guida di Nero..... 10

1.2 Struttura del manuale della Guida 11

1.3 Novità di Nero 6.0 12
1.3.1 Introduzione..... 12
1.3.2 Finestra di scrittura..... 13

1.4 Supporti utilizzati in Nero 13
1.4.1 CD 13
1.4.2 DDCD 13
1.4.3 DVD..... 14
1.4.4 HD-Burn 14

2 Struttura dei menu..... 16

2.1 File 16
2.1.1 Nuovo 16
2.1.2 Apri..... 16
2.1.3 Chiudi 16
2.1.4 Salva 16
2.1.5 Salva con nome..... 16
2.1.6 Info Compilation 16
2.1.7 Aggiorna Compilation 17
2.1.8 Preferenze..... 17
2.1.9 Anteprima di stampa 17
2.1.10 Stampa..... 17
2.1.11 Stampa Copertina CD 17
2.1.12 File Precedente 17
2.1.13 Esci..... 17

2.2 Modifica..... 17
2.2.1 Annulla 17
2.2.2 Taglia..... 18
2.2.3 Copia..... 18
2.2.4 Incolla..... 18
2.2.5 Incolla collegamento..... 18
2.2.6 Elimina..... 18
2.2.7 Seleziona Tutto 18
2.2.8 Inverti Selezione..... 18
2.2.9 Proprieta..... 18
2.2.10 Aggiungi File..... 19
2.2.11 Crea Cartella 19
2.2.12 Cerca..... 19

2.3 Visualizza 19
2.3.1 Barra degli Strumenti 19
2.3.2 Barra di Stato 19
2.3.3 Icone grandi 19
2.3.4 Icone piccole 19
2.3.5 Lista 20
2.3.6 Dettagli 20
2.3.7 Disponi icone 20
2.3.8 Originale 20
2.3.9 ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet 20
2.3.10 Aggiorna 20

2.4 Masterizzatore 21
2.4.1 Seleziona Masterizzatore 21
2.4.2 Select Robot 21
2.4.3 Burn Compilation 21
2.4.4 Copy Disk 21
2.4.5 Scrivi Immagine 21
2.4.6 Crea HD Backup 21
2.4.7 Scrivi Partizione HFS 21
2.4.8 Burn DiskT@2 22
2.4.9 Cancella RiScrivibile 22
2.4.10 Espelli Supporto 22
2.4.11 Info-Supporto 22

2.5 Extra 22
2.5.1 Codifica File 22
2.5.2 Salva Traccia 23
2.5.3 Mostra Traccia 23
2.5.4 Apri il Prog. del Database CD/DVD-ROM 23

2.6 Database 23
2.6.1 Apri il Prog. del Database CD 23
2.6.2 Apri il Prog. del Database Titolo 23
2.6.3 Apri Dbase CD Utente 23
2.6.4 Apri Dbase Titolo Utente 24
2.6.5 Crea un nuovo Dbase Utente 24
2.6.6 Importa Dbase Internet 24
2.6.7 Ripara Dbase danneggiato 24

2.7 Finestra 24
2.7.1 Orizzontale (compilation in alto) 24
2.7.2 Orizzontale (compilation in basso) 24
2.7.3 Verticale (compilation a sinistra) 25
2.7.4 Verticale (compilation a destra) 25

2.8 Aiuto 25
2.8.1 Argomenti della Guida 25
2.8.2 Use Nero Express 25
2.8.3 Aggiorna scansione antivirus 25
2.8.4 Inserisci un nuovo numero di serie 25
2.8.5 Nero sul Web 25
2.8.6 About Nero Burning ROM 25

3 Nero Express 26

3.1 Differenze con Nero 26

4 Preferenze 27

4.1 Introduzione 27

4.2 Generale 28

4.3 Cache 28

4.4 Lingua 28

4.5 Suoni 28

4.6 Caratteristiche avanzate 28

4.7 Database 29

4.8 Ultrabuffer 29

4.9 Gestione file 29

4.10 Finestre 29

5 Seleziona Masterizzatore 30

5.1 Introduzione 30

5.2 Masterizzatore 30

5.3 Image Recorder 30

5.4 Utilizzo di più masterizzatori 30

6 Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco 31

6.1 Scheda Scrivi 31

6.2 Determina la velocità massima 31

6.3 Simulazione 31

6.4 Scrivi 32

6.5 Chiudi CD 32

6.6 Velocità di Scrittura 32

6.7 Metodo di Scrittura 32

6.7.1 DAO (Disc-at-once) 32

6.7.2 TAO (Track-at-once) 33

6.8 Numero di copie 33

6.9 Protezione buffer underrun 33

6.10 Utilizza più masterizzatori 33

6.11 Scansione antivirus prima della scrittura 33

7 Creazione di un CD/DVD 34

7.1 Introduzione 34

7.2 CD dati (ISO) 34

7.2.1 Informazioni di base 34

7.2.2 Scrittura di CD dati (con un'unica sessione) 35

7.3 CD dati (multisessione) ... 37
7.3.1 Generale ... 37
7.3.2 Struttura dei CD multisessione ... 38
7.3.3 Informazioni di base ... 39
7.3.4 Creazione di un CD multisessione (avvio) ... 39
7.3.5 Creazione di un CD multisessione (continuazione) ... 41
7.3.6 Creazione di un CD multisessione (chiusura) ... 44
7.3.7 Note aggiuntive ... 46

7.4 CD audio ... 47
7.4.1 Introduzione ... 47
7.4.2 Uso dell'unità CD/DVD come supporto di origine ... 48
7.4.3 Uso del disco rigido come supporto di origine ... 49
7.4.4 Scrittura di file audio da CD ... 50
7.4.5 Scrittura di file audio dal disco rigido ... 52
7.4.6 CD Text ... 55
7.4.7 Filtri audio speciali ... 56
7.4.8 Lettore CD audio ... 58
7.4.9 Registrazione di LP ... 58
7.4.10 Divisione delle tracce ... 58
7.4.11 Codifica ... 59
7.4.12 Decodifica ... 61
7.4.13 Playlist M3U ... 62
7.4.14 Nero Wave Editor ... 63
7.4.15 Database dei CD Nero ... 63

7.5 CD mixed mode ... 68
7.5.1 Creazione di un CD mixed mode ... 68

7.6 CD EXTRA ... 70
7.6.1 Creazione di un CD EXTRA ... 70

7.7 CD di boot ... 73
7.7.1 Condizioni ... 73
7.7.2 Informazioni di base ... 73
7.7.3 Modello per la creazione di un CD di boot ... 74
7.7.4 Creazione di CD di boot ... 75

7.8 Video CD/Super Video CD ... 76
7.8.1 Formati supportati ... 76
7.8.2 Video CD ... 76
7.8.3 Super Video CD ... 77
7.8.4 Ricodifica dei file MPEG-1, MPEG-2 ... 78
7.8.5 Plugin DVD di Nero ... 78
7.8.6 Menu VCD e SVCD ... 78

7.9 (Super) Video CD ... 80
7.9.1 Creazione di un Video CD ... 80
7.9.2 Creazione di un Super Video CD ... 83

7.10 Immagini in un Video CD o Super Video CD ... 85
7.10.1 Introduzione ... 85
7.10.2 Creazione di un CD semplice ... 86
7.10.3 Creazione di un CD con immagini interattivo ... 87

7.11 CD HFS ... 91

7.12 CD ibridi ... 92
7.12.1 Creazione di un CD ibrido ... 92

7.13 Formato UDF 94
7.13.1 Creazione di un CD UDF 95
7.13.2 Creazione di un CD di collegamento tra UDF e ISO 96

8 Copia di CD 99

8.1 Introduzione 99

8.2 Metodi di copia 100
8.2.1 Copia mediante un file immagine 100
8.2.2 Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo) 101

8.3 Verifica della qualità di lettura dell'audio 103

8.4 Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM 105

9 File immagine 108

9.1 Introduzione 108

9.2 Creazione di un file immagine 108

9.3 Scrittura del file immagine 109

9.4 Nero ImageDrive 109
9.4.1 Descrizione di Nero ImageDrive 110
9.4.2 Installazione di Nero ImageDrive 110
9.4.3 Procedura 110

10 Salvataggio delle tracce mediante Nero 112

10.1 Salvataggio delle tracce audio 112

10.2 Salvataggio delle tracce audio 112

11 LightScribe 115

11.1 LightScribe Requisiti di sistema 115

11.2 Stampa di etichette LightScribe 115

11.3 Creazione di una compilation, masterizzazione e stampa di etichette LightScribe 116

11.4 LightScribe Domande frequenti 129

12 Nero Toolkit 132

12.1 Nero CD-DVD Speed 132

12.2 Nero DriveSpeed 133
12.2.1 Uso di Nero DriveSpeed 133

12.3 Nero InfoTool 134

13 Varie 135

13.1 Virus Checker 135
13.1.1 Aggiornamento del database 135

13.2 Indicatore di livello di Nero 135
13.2.1 Modifica dell'indicatore di livello di Nero 136

13.3 Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM 136
13.3.1 Sfondo 136
13.3.2 Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM 137
13.3.3 Risoluzione dei problemi del processo di rilevamento automatico 138

13.4 Scrittura di CD di dimensioni superiori a quelle consentite 139
13.4.1 Abilitazione dell'overburning 139

13.5 Arresto automatico del sistema al termine del processo di scrittura 141
13.5.1 Attivazione dell'arresto automatico del sistema 141

13.6 Verifica delle compilation con Nero 142
13.6.1 La scrittura dei dati su un CD o un DVD comporta più rischi rispetto alla scrittura dei dati su un disco rigido 142
13.6.2 Uso dell'opzione Verifica 142
13.6.3 Funzionamento dell'opzione Verifica 142

13.7 Cancellazione dei dati dai dischi riscrivibili 142

14 Moduli aggiuntivi 144

14.1 Nero Cover Designer 144

14.2 Nero Wave Editor 144

14.3 Nero StartSmart 145

14.4 Nero BackItUp 145

14.5 Nero SoundTrax 146

14.6 Encoder MP3 147

14.7 Encoder mp3PRO 147
14.7.1 Scelta tra MP3 e mp3PRO 148

14.8 Encoder/decoder MPEG-4/AAC 150

14.9 Encoder DVD (SVCD) 150
14.9.1 Super Video CD 151

14.10 Encoder DVD 152

14.11 Nero Multi Mounter 152

14.12 SDK di Nero 153

15 Domande frequenti 154

15.1 Domande generali su Nero 154
15.1.1 Nero consente di scrivere e copiare i CD "al volo"? 154
15.1.2 Come si crea un file immagine CD? 155
15.1.3 Nonostante sia stato creato un CD multisessione, in Esplora risorse/Gestione risorse compare solo la prima o l'ultima sessione. Perché? 155
15.1.4 Nonostante sia stato immesso il numero di serie, non si riesce ad aprire Nero. Perché? 155
15.1.5 Sebbene la prova di velocità e la simulazione siano state eseguite correttamente, durante la scrittura del CD vengono visualizzati messaggi di errore SCSI quali "Errore scheda host" 155
15.1.6 Come è possibile evitare gli errori di buffer underrun? 156
15.1.7 Non è possibile selezionare una lingua diversa dall'inglese 156

15.1.8 Il computer è diventato instabile da quando è stato installato Nero. Che cosa può essere successo? 156
15.1.9 È possibile leggere il CD scritto nel masterizzatore in dotazione, ma non in tutte le unità CD/DVD-ROM. Perché? 157
15.1.10 L'unità CD/DVD-ROM SCSI in uso, per quanto veloce, è in grado di leggere solo in modo relativamente lento da Nero. Perché? Perché? 157
15.1.11 Come è possibile eliminare la fastidiosa pausa di due secondi tra le tracce audio? 157
15.1.12 I CD audio scritti presentano interferenze sonore quali crepitii, ronzii o fruscii. Perché? 158
15.1.13 Durante il processo di scrittura viene visualizzato uno dei seguenti messaggi di errore. Perché? 158
15.1.14 L'unità CD/DVD-ROM non viene rilevata in Nero. Che cosa bisogna fare? 159

15.2 Guida sensibile al contesto 159

15.3 Contatti 160

16 Glossario 162

1 Informazioni generali su Nero Burning ROM 6

1.1 Informazioni sul manuale della Guida di Nero

In questo manuale della Guida vengono descritte varie funzioni di **Nero**. Sebbene esistano numerosi programmi di scrittura, **Nero** è unico, in quanto offre un livello di funzionalità più elevato.

Utilizzando **Nero** è possibile scrivere su tutti i tipi di supporto:

- CD audio
  Quando si crea un CD audio, i file musicali compressi vengono automaticamente convertiti in formato CDA, senza dover modificare alcuna impostazione.
- CD dati (ISO)
- CD HFS
- CD mixed mode
- CD EXTRA
- Video CD / Super Video CD
  Quando si crea un Video CD, i file video non compressi vengono automaticamente convertiti in formato MPG-1, senza dover modificare alcuna impostazione. Per creare un Super Video CD, occorre disporre già di dati nel formato MEG-2, oppure è necessario convertire i file in questo formato utilizzando il plugin MPEG-2/SVCD, che può essere acquistato separatamente.
- CD di boot (e DVD)
- CD Ibridi
- Formato UDF (CD e DVD)
- e, naturalmente, anche la copia di CD (e DVD).

Nero Cover Designer consente di creare copertine personalizzate per i propri CD.

Nero Wave Editor consente di modificare file audio.

Nero CD-DVD Speed è un programma di tipo benchmark che fornisce informazioni dettagliate sulla velocità delle unità CD e DVD. Ai fini del salvataggio delle tracce audio sul disco rigido e della copia di CD audio, è indispensabile conoscere la funzionalità di estrazione audio (DAE, Digital Audio Extraction), in quanto i dati audio vengono estratti in modalità digitale dai CD.

Nero DriveSpeed consente di regolare la velocità di lettura dell'unità CD nel caso in cui risulti eccessivamente rumorosa durante l'esecuzione.

Nero Image Drive consente di visualizzare il contenuto di un file immagine.

Nero InfoTool fornisce informazioni dettagliate sulle funzionalità delle unità CD/DVD.

Nota: dal momento che **Nero** InfoTool non è sempre incluso in **Nero**, è possibile scaricarlo gratuitamente all'indirizzo http://www.cdspeed2000.com.

1.2 Struttura del manuale della Guida

Questo manuale della Guida è strutturato nel modo seguente:

Nel capitolo intitolato "Struttura dei menu" viene descritta la struttura dei menu di **Nero** e viene illustrata la funzione di ciascun comando.

Nel capitolo 'Nero Express' viene fornita una breve descrizione di **Nero Express** e vengono illustrate le differenze con **Nero**.

Nel capitolo intitolato "Preferenze" viene fornita una descrizione delle schede e viene illustrato il modo in cui modificare le impostazioni generali per eseguire una riproduzione con **Nero** che soddisfi al meglio le proprie esigenze.

Nel capitolo intitolato "Seleziona Masterizzatore" vengono esposte le modalità di selezione di un masterizzatore. Nel caso in cui la schermata Seleziona Masterizzatore visualizzi solo un masterizzatore, è possibile che sia stato installato un unico masterizzatore fisico; tuttavia, grazie al programma **Nero** sarà possibile utilizzare un dispositivo denominato Image Recorder che consente di creare file immagine sul disco rigido, da riprodurre su un supporto in un secondo momento.

Nel capitolo intitolato **Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco** vengono fornite informazioni sulla creazione dei vari tipi di CD.

Questo manuale della Guida è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco: in questa sezione vengono forniti suggerimenti, espedienti e informazioni utili sulla scrittura dei supporti.
- Creazione di un CD/DVD: in questa sezione viene illustrato il modo in cui è possibile scrivere su un supporto.
- Copia di CD: in questa sezione viene illustrato il modo in cui è possibile copiare un supporto.
- File immagine: in questa sezione viene descritto il modo in cui creare e scrivere un file immagine.

- Salvataggio delle tracce mediante Nero: in questa sezione viene descritto il modo in cui salvare una traccia sul disco rigido.
- Nero Toolkit: in questa sezione vengono descritti tutti gli strumenti contenuti in **Nero Toolkit**, che agevolano in maniera significativa le operazioni dell'utente.
- Varie: in questa sezione vengono fornite informazioni su programmi come **Cover Designer** e **Multi Mounter** e altri suggerimenti utili sulla scrittura come, ad esempio, la procedura per eseguire l'overburning.
- Moduli aggiuntivi: in questa sezione vengono riportate informazioni sui moduli **Nero** aggiuntivi.
- Domande frequenti: in questa sezione vengono riportate le risposte alle domande più frequenti.
- Glossario: nel glossario viene fornita la spiegazione di alcuni termini associati alla scrittura dei supporti.

1.3 Novità di Nero 6.0

1.3.1 Introduzione

La versione 6.0 di **Nero** non si discosta dall'idea originale di fornire un programma di alta qualità semplice da utilizzare che offra supporto sufficiente ai principianti e contemporaneamente soddisfi le esigenze degli utenti più esperti.

Anche se l'interfaccia è stata leggermente modificata, l'utente resterà impressionato dalle novità, in quanto **Nero** è oggi ancora più pratico e semplice da utilizzare.

Non è tutto: sono state introdotte delle novità nella gamma di prodotti **Nero**.

- **Nero StartSmart** è un programma che consente di visualizzare e aprire i componenti di **Nero** installati. **Nero StartSmart** consente di selezionare e aprire il programma appropriato per ogni tipo di compilation. Da **Nero StartSmart** è anche possibile richiamare i programmi disponibili nella cartella **Nero Toolkit**.
- **Nero BackItUp** è un programma di backup e ripristino dei dati di facile utilizzo, pratico e sofisticato.
- **Nero SoundTrax** è un programma professionale per la creazione di CD audio masterizzati. Ulteriori informazioni su **Nero SoundTrax** sono disponibili nella Guida rapida associata.

È ora disponibile la versione 4 del software di scrittura a pacchetti **InCD**. Il programma è stato completamente rielaborato e ora rappresenta il benchmark per il software di scrittura a pacchetti. Ulteriori informazioni su **InCD** sono disponibili nella Guida rapida associata.

Nero Wave Editor ora supporta i plug-in DirectX e VST e contiene nuove funzioni e filtri. Ulteriori informazioni su **Nero Wave Editor** sono disponibili nella Guida rapida associata.

1.3.2 Finestra di scrittura

La finestra di scrittura non è più una finestra separata che viene aperta quando in **Nero** ha inizio la scrittura dei dati, ma è integrata nell'interfaccia di **Nero**. In questo modo, è ora possibile contare su una sola interfaccia.

1.4 Supporti utilizzati in Nero

Con **Nero** è possibile scrivere sia su CD che su DVD. Pertanto, in questo manuale verrà utilizzato il termine generico 'disco'. Per scrivere sui CD è possibile utilizzare sia un masterizzatore CD che un masterizzatore DVD. Il risultato dipenderà dal disco in uso. Con un masterizzatore CD è tuttavia possibile scrivere solo sui CD e non sui DVD. Se si desidera scrivere su disco una particolare compilation che può essere realizzata solo con uno specifico formato di disco (Video CD o Super Video CD), verrà specificato il corrispondente formato.

1.4.1 CD

In **Nero** è disponibile un'interfaccia utente standard che rende la creazione di qualsiasi tipo di supporto un'operazione estremamente semplice. Dal momento che è possibile creare CD utilizzando una qualunque scheda, ciascuna di esse verrà descritta dettagliatamente nelle sezioni appropriate. Inoltre, poiché è possibile inserire su un CD un qualsiasi tipo di compilation DDCD e DVD, verrà illustrata la procedura per scrivere un CD ma non verranno fornite istruzioni specifiche sulle modalità di creazione di un DDCD o di un DVD.

1.4.2 DDCD

In **Nero** è disponibile un'interfaccia utente standard che rende la creazione di qualsiasi tipo di supporto un'operazione estremamente semplice. Pertanto, le schede che definiscono le proprietà del DDCD sono sostanzialmente identiche a quelle di un CD. La procedura seguita per la copia di un DDCD è leggermente differente; ad esempio, poiché un DDCD può essere utilizzato unicamente per i dati e non come supporto audio, per i DDCD non è disponibile la scheda "Opzioni di lettura". Opzioni quali la scelta del formato (Modo 1 e Modo 2 / XA) non sono disponibili per questo tipo di supporto e, quindi, questa area non è attivata nella scheda corrispondente.

Poiché la procedura di creazione di un DDCD non differisce da quella che occorre eseguire per creare un CD, non verrà descritta separatamente.

Il DDCD (Double-Density CD) è una versione espansa del CD e un supporto che si trova a metà strada tra il CD e il DVD e che può contenere fino a 1,3 GB di dati.

Su un DDCD è possibile creare i seguenti tipi di compilation:

- DDCD-ROM (ISO)
- Copia di un DDCD
- DDCD-ROM (Boot)
- DDCD-ROM (UDF)
- DDCD-ROM (UDF/ISO)

Per informazioni sulle modalità di copia di un DDCD, ad esempio, fare riferimento alla sezione "Copia di CD".

1.4.3 DVD

In **Nero** è disponibile un'interfaccia utente standard che rende la creazione di qualsiasi tipo di supporto un'operazione estremamente semplice. Pertanto, le schede che definiscono le proprietà del DVD sono sostanzialmente identiche a quelle di un CD corrispondente. La procedura per la creazione di un DVD (ISO) è leggermente differente: ad esempio, poiché questo tipo di DVD non sempre consente le multisessioni, la scheda corrispondente non sarà sempre disponibile. Opzioni quali la scelta del formato (Modo 1 e Modo 2 / XA) non sono disponibili per questo tipo di supporto e, quindi, questa area non è attivata nella scheda corrispondente.

L'acronimo DVD sta per Digital Versatile Disc. L'aspetto di un DVD è come quello di un normale CD; tuttavia, è in grado di memorizzare una maggiore quantità di dati (fino a 4,7 GB contro i 650 MB di un CD), in quanto le informazioni vengono memorizzate più vicine tra loro, occupando meno spazio, e il disco viene scritto su quattro livelli. Per leggere le informazioni contenute su un DVD, occorre utilizzare uno speciale laser con una lunghezza d'onda modificata ed è per tale motivo che le normali unità CD non possono leggere i DVD.

Nero consente di scrivere i seguenti tipi di DVD:

- DVD-R
- DVD-RW
- DVD+RW
- DVD+R
- DVD-RAM
- DVD+R DL
- DVD-R DL

Poiché la procedura di creazione di un DVD non differisce da quella che occorre eseguire per creare un CD, non verrà descritta separatamente.

Su un DVD è possibile creare i seguenti tipi di compilation:

- DVD-ROM (ISO)
- Copia di un DVD
- DVD-ROM (Boot)
- DVD-ROM (UDF)
- DVD-ROM (UDF/ISO)

Per informazioni sulle modalità di copia di un DVD-ROM, ad esempio, fare riferimento alla sezione "Copia di CD".

1.4.4 HD-Burn

HD-Burn è un processo che consente di utilizzare la tecnologia DVD per scrivere sui CD-R. Ad esempio, è possibile raddoppiare la quantità che è possibile registrare in un CD-R e memorizzare fino a 1,4 GB di dati anziché 700 MB.

2 Struttura dei menu

2.1 File

2.1.1 Nuovo

Questo comando consente di visualizzare una finestra in cui è possibile selezionare una nuova compilation.

2.1.2 Apri

Questo comando consente di aprire una compilation precedentemente salvata. Il tipo e il contenuto di compilation varia in base alle diverse tipologie di CD; pertanto, le compilation presentano estensioni file differenti. È possibile scegliere il tipo di compilation richiesto dall'elenco a discesa "Tipo file".

2.1.3 Chiudi

Questo comando consente di chiudere la finestra attiva. Se è aperta una compilation oppure sono state apportate modifiche a una compilation esistente, viene richiesto se si desidera salvare le modifiche.

2.1.4 Salva

Questo comando consente di salvare la compilation selezionata.

2.1.5 Salva con nome

Questo comando consente di salvare la compilation selezionata con un altro nome.

2.1.6 Info Compilation

Questo comando consente di visualizzare tutte le informazioni relative alla compilation attiva.

2.1.7 Aggiorna Compilation

Questo comando consente di aggiornare la compilation attiva. Questo comando non è disponibile per tutti i tipi di CD.

2.1.8 Preferenze

Questo comando consente di visualizzare l'area delle preferenze in **Nero**. Per ulteriori informazioni sulle diverse impostazioni, fare riferimento alla sezione "Nero Express".

2.1.9 Anteprima di stampa

Questo comando consente di visualizzare una finestra con il contenuto della compilation selezionata. È anche possibile stampare queste informazioni.

2.1.10 Stampa

Questo comando consente di stampare il contenuto della compilation selezionata.

2.1.11 Stampa Copertina CD

Questo comando consente di aprire **Cover Designer**.

2.1.12 File Precedente

Questo comando è attivo solo se non è stata ancora aperta una compilation esistente. In questo caso, vengono riportate le ultime quattro compilation che sono state aperte.

2.1.13 Esci

Questo comando consente di chiudere **Nero**. Se una compilation è aperta, viene richiesto se si desidera salvarla.

2.2 Modifica

2.2.1 Annulla

Questo comando consente di annullare l'ultima azione che è stata eseguita.

2.2.2 Taglia

Questo comando consente di copiare il file negli appunti **e** lo rimuove dalla relativa posizione originale.

2.2.3 Copia

Questo comando consente di copiare il file negli appunti **senza** spostarlo dalla posizione originale.

2.2.4 Incolla

Questo comando consente di incollare il contenuto degli appunti.

2.2.5 Incolla collegamento

Questo comando consente di incollare un collegamento anziché un file.

2.2.6 Elimina

Questo comando consente di eliminare il file selezionato.

Inoltre, questo file viene immediatamente rimosso dalla finestra della compilation.

In Gestione File viene visualizzata la richiesta di conferma della rimozione del file prima di eliminarlo effettivamente: ad esempio, inserirlo nel Cestino di Windows.

2.2.7 Seleziona Tutto

Questo comando consente di selezionare tutti i file di una cartella.

2.2.8 Inverti Selezione

Questo comando consente di invertire la selezione, ad esempio, tutti i file selezionati vengono deselezionati e quelli deselezionati vengono selezionati.

2.2.9 Proprieta

Questo comando consente di visualizzare le informazioni relative al file selezionato.

La finestra della compilation contiene informazioni quali l'origine del file e la data in cui il file è stato aggiunto alla compilation.

In Gestione File le proprietà vengono visualizzate come in Esplora risorse di Windows.

2.2.10 Aggiungi File

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo e di visualizzare una cartella da cui è possibile aggiungere file. Tuttavia, è possibile visualizzare un'altra cartella, quindi spostarsi all'interno dell'unità disco rigido e/o delle unità di rete.

Questo comando è attivo solo se è selezionata una finestra della compilation. La finestra di dialogo che viene visualizzata è sostanzialmente la stessa di Gestione File di **Nero**, sebbene meno semplice da utilizzare.

2.2.11 Crea Cartella

Questo comando consente di creare una nuova cartella nella directory selezionata.

2.2.12 Cerca

Questo comando consente di visualizzare una finestra Cerca. Il comando è disponibile solo se è attiva una finestra della compilation.

2.3 Visualizza

2.3.1 Barra degli Strumenti

Fare clic su questo comando per aprire un elenco di opzioni diverse di visualizzazione delle barre degli strumenti.

2.3.2 Barra di Stato

Fare clic su questo comando per attivare o disattivare la barra di stato. Se accanto a questo comando è visualizzato un segno di spunta, la barra di stato è visibile.

2.3.3 Icone grandi

Fare clic su questo comando per visualizzare i file in Gestione File con icone grandi.

2.3.4 Icone piccole

Fare clic su questo comando per visualizzare i file in Gestione File con icone piccole.

2.3.5 Lista

Fare clic su questo comando per visualizzare i file in Gestione File in formato elenco.

2.3.6 Dettagli

Fare clic su questo comando per visualizzare i dettagli relativi ai file in Gestione File: ad esempio, visualizzare accanto al nome informazioni aggiuntive quali la dimensione del file, il tipo di file, la data di creazione e così via.

2.3.7 Disponi icone

Quando si seleziona questo comando, vengono visualizzate diverse opzioni per la disposizione dei file.

2.3.8 Originale

Un punto nero accanto a questo comando indica se vengono utilizzati i nomi delle cartelle o dei file originali oppure se occorre eseguire una conversione in base allo standard ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet.

Vedere anche: ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet

2.3.9 ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet

Un punto nero accanto a questo comando indica se i nomi delle cartelle e dei file originali sono stati convertiti in base allo standard ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet oppure se occorre ripristinare il nome originale.

Vedere anche: Originale

ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet consente di utilizzare nomi file con formato 8.3 (8 caratteri per il nome file e 3 per l'estensione file) e nomi di directory a 8 caratteri a livello 1. È possibile utilizzare solo caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_); non è possibile utilizzare caratteri speciali quali §, $, % e &. Il numero massimo di livelli di directory è 8 (compresa la directory principale).

2.3.10 Aggiorna

Questo comando consente di aggiornare il contenuto di Gestione File.

2.4 Masterizzatore

2.4.1 Seleziona Masterizzatore

Questo comando consente di visualizzare i masterizzatori installati e di selezionare quello richiesto.

2.4.2 Select Robot

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo per la selezione del robot (disponibile solo se è stato acquistato il plug-in).

2.4.3 Burn Compilation

Questo comando consente di visualizzare la finestra di dialogo “Burn CD”. Il comando è disponibile solo quando una compilation è attiva.

2.4.4 Copy Disk

Questo comando consente di visualizzare la finestra di dialogo “Copia CD”, di definire le impostazioni desiderate e di avviare il processo di copia del CD.

2.4.5 Scrivi Immagine

Questo comando consente di visualizzare la finestra di dialogo per la selezione di un file immagine. Una volta effettuata la selezione, viene aperta la finestra di dialogo “Burn CD”.

2.4.6 Crea HD Backup

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare il disco rigido e la partizione. Dopo aver effettuato la selezione, verrà aperta la finestra di dialogo "Burn CD".

Nota: leggere attentamente le informazioni importanti visualizzate prima dell'apertura della finestra di dialogo per la selezione del disco rigido.

Attenzione: attualmente non è possibile eseguire una copia di backup di partizioni NTFS del disco rigido in Windows XP. Non sarebbe più possibile eseguire Windows XP dopo il ripristino del backup.

2.4.7 Scrivi Partizione HFS

Questo comando è disponibile solo se è installato un disco rigido HFS. Il comando consente di creare CD con il file system HFS di un computer Macintosh. Con **Nero** è possibile creare sia CD HFS “puri” che CD ibridi contenenti entrambi i dati HFS e ISO.

2.4.8 Burn DiskT@2

Questo comando consente di scrivere su un disco DiskT@2. Il comando è disponibile solo è installato un masterizzatore che supporta tale funzione.

2.4.9 Cancella RiScrivibile

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile cancellare un supporto riscrivibile. Questa opzione può essere utilizzata solo se è stato installato un masterizzatore RW, nel quale sia inserito un supporto RW.

2.4.10 Espelli Supporto

Questo comando consente di aprire il vassoio del masterizzatore selezionato per la scrittura per consentire la rimozione del supporto e l'inserimento di un nuovo supporto. Se è stato selezionato il dispositivo Image Recorder, questo comando non è attivato.

2.4.11 Info-Supporto

Questo comando consente di visualizzare informazioni sul supporto inserito. È possibile che il supporto si trovi nell'unità CD/DVD oppure in un masterizzatore.

Nota: le unità CD possono visualizzare soltanto determinate funzioni come il testo del CD se tale funzione è supportata anche dal computer.

2.5 Extra

2.5.1 Codifica File

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo per convertire i file audio sul disco rigido in uno dei seguenti formati:

- WAV
- WMA
- AAC (questa operazione può essere effettuata al massimo 50 volte, dopo di che è necessario acquistare il plugin HE-AAC)
- MP3 (questa operazione può essere effettuata al massimo 30 volte, dopo di che è necessario acquistare il plugin MP3 o mp3PRO)
- mp3PRO (questa operazione può essere effettuata al massimo 30 volte, dopo di che è necessario acquistare il plugin MP3 o mp3PRO)
- AIF

2.5.2 Salva Traccia

Questo comando consente di salvare una traccia da un supporto sul disco rigido. Le tracce audio possono essere convertite in file WAV, MP3, mp3PRO o AIF; inoltre, è possibile creare file immagine (nrg) da altri tipi di file. Se si dispone del plugin MP3 o mp3PRO, acquistato separatamente, è possibile creare un numero illimitato di file MP3 o mp3PRO. In caso contrario, è possibile utilizzare l'encoder mp3PRO solo 30 volte prima che venga bloccato per motivi di licenza.

2.5.3 Mostra Traccia

Questo comando consente di visualizzare il contenuto di un CD dati in formato esadecimale e di spostarsi direttamente nei singoli settori.

2.5.4 Apri il Prog. del Database CD/DVD-ROM

Questo comando consente di aprire il database del programma e di eliminare, modificare oppure aggiungere un nuovo CD/DVD-ROM.

Il percorso del database del programma è specificato nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database".

2.6 Database

2.6.1 Apri il Prog. del Database CD

Questo comando consente di aprire il database del programma e di eliminare, modificare oppure aggiungere un nuovo CD.

Il percorso del database del programma è specificato nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database dei CD Nero".

2.6.2 Apri il Prog. del Database Titolo

Questo comando consente di aprire il database del programma e di effettuare ricerche per titolo o artista.

Il percorso del database del programma è specificato nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database dei CD Nero".

2.6.3 Apri Dbase CD Utente

Questo comando consente di aprire il database utente e di eliminare, modificare e aggiungere un nuovo CD.

Il percorso del database utente è specificato nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database dei CD Nero".

2.6.4 Apri Dbase Titolo Utente

Questo comando consente di aprire il database utente e di effettuare ricerche per titolo o artista.

Il percorso del database utente è specificato nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database dei CD Nero".

2.6.5 Crea un nuovo Dbase Utente

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile creare un nuovo database utente. Selezionare la cartella in cui si desidera salvare il database. Viene richiesto se il nuovo database dovrà essere utilizzato come database utente. In tal caso, la cartella verrà definita nella scheda Database della finestra Preferenze.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Database dei CD Nero".

2.6.6 Importa Dbase Internet

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile importare il database Internet.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 'Importazione del database del programma'.

2.6.7 Ripara Dbase danneggiato

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile riparare un database danneggiato. Dal momento che sul sistema possono essere presenti sia il database del programma che quello utente, selezionare il database che si desidera riparare. **Nero** segnalerà se occorre effettuare questa operazione.

2.7 Finestra

2.7.1 Orizzontale (compilation in alto)

Le finestre aperte vengono disposte in orizzontale con la finestra della compilation posizionata in alto.

2.7.2 Orizzontale (compilation in basso)

Le finestre aperte vengono disposte in orizzontale con la finestra della compilation posizionata in basso.

2.7.3 Verticale (compilation a sinistra)

Le finestre aperte vengono disposte in verticale con la finestra della compilation posizionata sulla sinistra. Questa è l'impostazione predefinita di **Nero**.

2.7.4 Verticale (compilation a destra)

Le finestre aperte vengono disposte in verticale con la finestra della compilation posizionata sulla destra.

2.8 Aiuto

2.8.1 Argomenti della Guida

Questo comando consente di aprire il file della Guida di **Nero**.

2.8.2 Use Nero Express

Questo comando consente di attivare o disattivare **Nero Express**. Se questa opzione è selezionata, **Nero Express** è attivo. Verrà quindi aperta l'interfaccia semplice e pratica di **Nero Express** alla successiva creazione di una compilation.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Nero Express".

2.8.3 Aggiorna scansione antivirus

Questo comando è attivo, dunque disponibile, solo nella versione finale di **Nero**. Se si dispone di una connessione Internet, viene effettuata una connessione al server e viene eseguito l'aggiornamento del database antivirus.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Virus Checker".

2.8.4 Inserisci un nuovo numero di serie

Questo comando consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile immettere un nuovo numero di serie.

2.8.5 Nero sul Web

Questo comando consente di aprire la home page di **Nero AG**.

2.8.6 About Nero Burning ROM

Questo comando consente di visualizzare una finestra che contiene il numero della versione installata e i dati utente immessi al momento dell'installazione di **Nero**.

3 Nero Express

3.1 Differenze con Nero

Nero Express è un'applicazione nuova e innovativa che fornisce assistenza mediante procedure guidate. È utilizzata per la registrazione di dischi basati sull'applicazione master **Nero**. Durante la compilazione di un progetto è possibile passare in qualsiasi fase del processo da **Nero Express** a **Nero** e viceversa. **Nero Express** può essere avviato da **Nero** facendo clic sull'icona **Nero Express** ' ' nella barra degli strumenti.

Nero Express è particolarmente consigliato per i principianti perché provvede alla selezione automatica delle impostazioni appropriate, consentendo all'utente di concentrarsi sull'obiettivo principale, ovvero la scrittura su disco.

In **Nero Express** è possibile scrivere su disco le compilation contrassegnate di seguito con una 'X'.

	CD	**DDCD**	**DVD**
Disco dati	X	X	X
Disco dati di boot	X	X	X
CD audio	X		
CD audio e dati	X		
Disco MP3	X	X	X
Disco WMA	X	X	X
Video CD	X		
Super Video CD	X		
DVD-Video			X
Copia	X	X	X
File immagine	X	X	X
Compilation salvata	X	X	X

Tutte le altre compilation possono essere create con **Nero**.

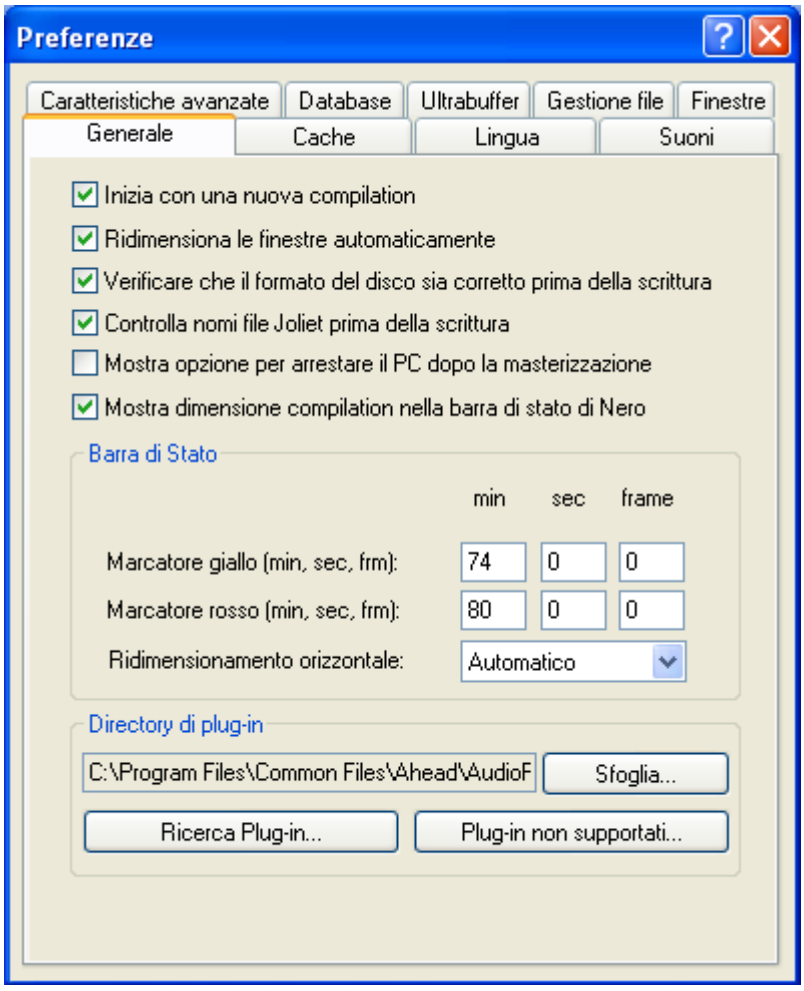
Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di **Nero Express**, consultare l'apposito manuale.

4 Preferenze

4.1 Introduzione

Il metodo migliore per accedere alla finestra Preferenze di **Nero** consiste nello scegliere **File/Preferenze**.

In questa finestra sono disponibili schede in cui è possibile modificare le impostazioni generali per la scrittura dei supporti con **Nero** in base alle proprie esigenze.



4.2 Generale

In questa scheda è possibile modificare alcune delle impostazioni di base. La selezione di tutte le caselle di controllo contenute in questa scheda rende più semplice l'utilizzo di **Nero**.

È anche possibile controllare i plugin installati, quelli supportati e quelli non supportati.

Se nel PC è stato installato più di un cover editor, è possibile definire un editor predefinito. Il cover editor di **Nero** è **Cover Designer**. Per ulteriori informazioni su Cover Designer, fare riferimento alla sezione corrispondente.

4.3 Cache

In questa scheda vengono definiti l'unità e il percorso della cache, ossia la memoria in cui i dati vengono memorizzati temporaneamente prima e durante la scrittura. Se sono stati installati più dischi rigidi, controllare la velocità dei vari dischi e utilizzare il più veloce come cache.

Dal momento che il test della velocità non consente di controllare la velocità delle unità di rete, è consigliabile non scegliere una di queste come cache.

4.4 Lingua

In questa scheda vengono riportate tutte le lingue installate ed è inoltre possibile selezionare la lingua in cui si desidera visualizzare i comandi, le funzioni e tutte le voci di **Nero**.

Verranno visualizzate solo le lingue selezionate durante l'installazione. Nel caso in cui si desideri utilizzare una lingua differente, inserire il CD di installazione nell'apposita unità e installare la lingua.

4.5 Suoni

In questa scheda vengono definiti i suoni riprodotti in associazione alle varie operazioni di scrittura. Al momento dell'installazione di **Nero**, vengono caricati numerosi suoni; tuttavia, è possibile associare alle operazioni di scrittura anche suoni diversi.

Quando la casella di controllo è selezionata, il suono specificato verrà riprodotto. Quando la casella di controllo è deselezionata, il suono non verrà riprodotto.

4.6 Caratteristiche avanzate

Come suggerisce il nome, questa scheda è destinata agli utenti esperti nella scrittura di supporti.

L'opzione Overburn deve essere utilizzata con particolare attenzione, in quanto potrebbe danneggiare il masterizzatore. La casa produttrice declina ogni responsabilità in merito ai rischi derivanti dall'uso di questa opzione.

4.7 Database

Nero consente di collegare i CD audio a un database locale.

Può trattarsi di un database utente che contiene i titoli scritti con **Nero** oppure di un database del programma. Quest'ultimo ha origine dal file freedb.org e deve essere caricato nel PC prima di poterlo utilizzare (vedere "Database dei CD Nero"). Dopo aver effettuato questa operazione, di solito il titolo di un CD inserito e l'artista vengono riconosciuti, quindi non occorre inserirli manualmente.

4.8 Ultrabuffer

Questa scheda consente di specificare la quantità di memoria che verrà utilizzata come buffer di memoria RAM. Questa operazione può essere eseguita automaticamente oppure manualmente. Si consiglia di utilizzare l'opzione Configurazione automatica per definire un rapporto ottimale tra il buffer esistente e il buffer destinato alla scrittura.

Quando si imposta il buffer manualmente, assicurarsi che le dimensioni non siano troppo piccole; infatti, un buffer di grandi dimensioni è in grado di garantire un processo di scrittura senza dubbio più affidabile.

4.9 Gestione file

In questa scheda è possibile modificare le impostazioni relative a Gestione File, l'elemento base della finestra della compilation di **Nero**.

Ad esempio, è possibile specificare se visualizzare automaticamente Gestione File quando si apre **Nero** e se operazioni come l'eliminazione oppure la ridenominazione dei file devono essere confermate.

4.10 Finestre

Questa scheda consente di specificare se visualizzare un contatore di buffer underrun al termine della scrittura dei dati. La casella di controllo è attiva solo nei masterizzatori che supportano tale funzione.

5 Seleziona Masterizzatore

5.1 Introduzione

È possibile selezionare il masterizzatore desiderato nella barra degli strumenti. È possibile visualizzare i masterizzatori installati sul computer e selezionare quello che si desidera utilizzare mediante il comando **Seleziona Masterizzatore** del menu **Masterizzatore**. Inoltre, in questa finestra vengono visualizzate le informazioni relative al masterizzatore selezionato.

Di solito, vengono riportati almeno due masterizzatori: il dispositivo installato e l'Image Recorder virtuale.

5.2 Masterizzatore

Questo comando consente di visualizzare il dispositivo installato e fornisce informazioni importanti sul processo di scrittura quali:

- velocità massima
- overburning (supportato/non supportato)
- protezione buffer underrun (supportata/non supportata)
- CD Text (supportata/non supportata)
- dimensione del buffer del masterizzatore

5.3 Image Recorder

Questo comando consente di visualizzare il dispositivo installato e fornisce importanti informazioni relative al processo di scrittura quali:

- la velocità massima
- overburning (supportato/non supportato)
- protezione da buffer underrun (supportata/non supportata)
- CD Text (supportata/non supportata)
- la dimensione del buffer del masterizzatore

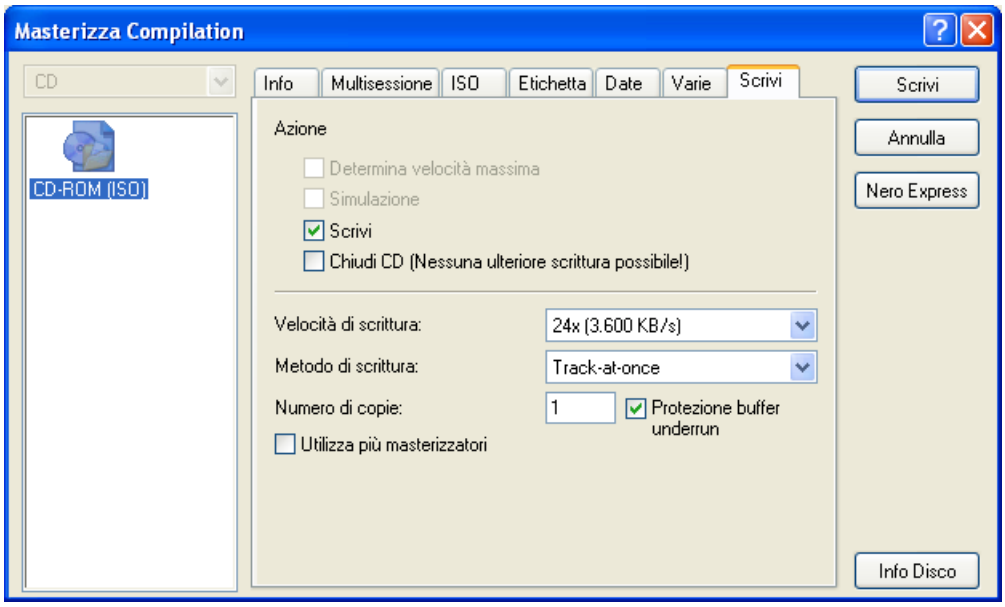
5.4 Utilizzo di più masterizzatori

I proprietari della versione finale di **Nero** possono effettuare operazioni di scrittura contemporaneamente su più masterizzatori se disponibili.

6 Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco

6.1 Scheda Scrivi

Di seguito viene riportata la scheda Scrivi:



6.2 Determina la velocità massima

Il test della velocità permette di stabilire la rapidità di accesso ai file compilati. Se la velocità di accesso è inferiore a quella di scrittura, è necessario ridurre quest'ultima per impedire un buffer underrun.

Nota: non eseguire il test della velocità quando si utilizzano masterizzatori con protezione da buffer underrun.

6.3 Simulazione

La simulazione riproduce il processo di scrittura di un supporto, fatta eccezione per l'attivazione del raggio laser; pertanto, se l'esito della simulazione è positivo, molto probabilmente anche il processo di scrittura terminerà con esito positivo.

Si consiglia di eseguire una simulazione se si effettua la decompressione dei dati prima della scrittura; ad esempio, quando si scrive un CD audio da file MP3. Per riprodurre file MP3 su un lettore CD, è necessario convertire questi file nel formato corrispondente (CDA). In **Nero** questa decompressione viene eseguita durante il processo di scrittura. Poiché questa operazione richiede tempi di elaborazione particolarmente lunghi, sui sistemi meno recenti potrebbe verificarsi un buffer underrun. I sistemi Pentium 3 o successivi sono in grado di decomprimere i dati e, contemporaneamente, scrivere a velocità elevate.

Nota: non occorre eseguire simulazioni se si utilizza un masterizzatore con protezione da buffer underrun.

6.4 Scrivi

Questa casella di controllo avvia il processo di scrittura fisico. Se interrotto, questo processo termina con esito negativo e il supporto, a seconda del tipo, può diventare inutilizzabile. In questi casi, solo i masterizzatori con protezione da buffer underrun sono in grado di continuare il processo di scrittura.

6.5 Chiudi CD

Una volta chiuso, il CD viene bloccato e non può essere più scritto. In base al tipo di supporto utilizzato, questo processo è necessario per consentire un uso completo del supporto. Utilizzando le impostazioni predefinite di **Nero**, tutte le opzioni vengono definite correttamente.

6.6 Velocità di Scrittura

Questa casella di riepilogo riporta le velocità di scrittura supportate dal masterizzatore selezionato (vedere Seleziona Masterizzatore). Questo campo viene visualizzato unicamente quando si seleziona un masterizzatore fisico e non Image Recorder.

6.7 Metodo di Scrittura

Per la scrittura dei supporti esistono due metodi alternativi: DAO (Disc-at-once) e TAO (Track-at-once).

6.7.1 DAO (Disc-at-once)

Con il metodo DAO, la scrittura del supporto viene eseguita senza disattivare il laser. Poiché il processo DAO/96 (Disc-At-once/96) garantisce la scrittura di una quantità maggiore di dati, è possibile ottenere risultati ottimali per azioni quali, ad esempio, la copia di CD.

Nota: la scrittura su CD audio, video e Super Video deve essere eseguita sempre utilizzando il metodo DAO, sebbene sia possibile selezionare anche il metodo TAO. Non è consigliabile utilizzare il metodo TAO. Per la copia di CD, è preferibile utilizzare il metodo DAO/96.

6.7.2 TAO (Track-at-once)

Con il metodo TAO (Track-at-once), ogni traccia viene scritta singolarmente, ossia il laser viene disattivato al termine della scrittura di ciascuna traccia.

6.8 Numero di copie

In questo campo è riportato il numero di dischi che si desidera creare, dal momento che l'impostazione standard prevede la scrittura di un solo disco. Immettere il numero richiesto se si desidera creare più dischi.

6.9 Protezione buffer underrun

Questa casella di controllo è presente solo se il masterizzatore selezionato supporta un metodo di protezione dal buffer underrun. L'impostazione standard prevede la selezione di questa casella, in quanto questo tipo di protezione garantisce una scrittura affidabile dei CD.

6.10 Utilizza più masterizzatori

Se sono installati più masterizzatori, è possibile utilizzarli contemporaneamente per scrivere su disco. Quando questa casella di controllo è attivata, dopo aver fatto clic sul pulsante 'Scrivi' verrà visualizzata una finestra in cui è possibile selezionare i masterizzatori desiderati.

6.11 Scansione antivirus prima della scrittura

Questa casella di controllo è disponibile solo nella versione finale di **Nero**. Quando la casella è selezionata, verrà attivata la scansione antivirus dei dati prima della scrittura. Questa funzione garantisce l'assenza di virus nei dischi creati.

7 Creazione di un CD/DVD

7.1 Introduzione

Con **Nero** è possibile creare CD e DVD personalizzati in modo rapido e semplice. Indipendentemente dal supporto utilizzato per la scrittura (CD dati, CD audio, Video CD, Super Video CD, DDCD o DVD), la procedura utilizzata è sempre la stessa. Trascinare i file con il mouse da Gestione File nella finestra della compilation, aprire la finestra di dialogo di scrittura e avviare la scrittura.

Non esiste alcuna possibilità di commettere errori.

Si supponga, ad esempio, di voler creare un CD audio e di trascinare per errore un file di dati nella finestra della compilation. Il formato di dati errato (non riconosciuto in **Nero**) viene rilevato e il file non verrà aggiunto al CD audio.

7.2 CD dati (ISO)

7.2.1 Informazioni di base

7.2.1.1 Dati ISO in formato XA

In **Nero** i dati ISO vengono generalmente scritti nel formato del settore CD **Modo 1**. Tuttavia, è supportato anche il cosiddetto **formato XA** per i dati ISO. Il formato XA è un'estensione delle strutture ISO e può essere scritto sul CD solo in **Modo 2** (un altro formato del settore CD). Le tracce "normali" in Modo 1 ISO presentano lo stesso funzionamento delle tracce in Modo 2/XA quando vengono lette in DOS/Windows utilizzando le moderne unità CD-ROM.

Le nuove unità CD-ROM possono leggere facilmente i CD in Modo 1 e Modo 2/XA. Sono ancora in circolazione, tuttavia, alcune unità CD-ROM che non consentono di leggere correttamente i CD in Modo 1. Si consiglia agli utenti che dispongono di queste unità obsolete di scrivere i dati nel formato Modo 2/XA.

7.2.1.2 ISO 9660

ISO 9660 è stato progettato per fornire un file system indipendente dal sistema e quindi in grado di offrire il massimo livello di compatibilità. I CD con il file system ISO 9660 possono essere letti su tutti i sistemi operativi.

ISO 9660 supporta nomi file nel formato 8.3 Level 1 (8 caratteri per il nome del file e 3 per l'estensione) e nomi di cartelle di 8 caratteri. Sono consentiti solo i caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e le sottolineature (_). La profondità di percorso massima è limitata a 8 livelli, inclusa la cartella principale.

ISO Level 2 consente di utilizzare fino a 31 caratteri e può essere letto in Windows 95 e versioni successive, mentre in DOS e Windows 3.1 in genere si riscontrano delle difficoltà nella gestione di nomi file lunghi.

7.2.2 Scrittura di CD dati (con un'unica sessione)

Quando si scrive un CD con un'unica sessione, al termine del processo di scrittura viene creato un sommario per il CD. Se si seleziona l'opzione "Chiudi CD", il CD verrà protetto da scrittura e non sarà possibile eseguire ulteriori operazioni di scrittura. Se non si seleziona questa opzione, sarà possibile scrivere ulteriori sessioni, ma solo l'ultima sessione sarà visibile. È possibile utilizzare il programma "Nero Multi Mounter" per visualizzare il contenuto dell'altra sessione. Si consiglia di utilizzare l'opzione "CD dati (multisessione)" quando si crea un CD dati con più sessioni.

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD-ROM (ISO) con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (ISO)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
4. Selezionare l'opzione "Crea un disco con un'unica sessione" per creare un CD-ROM ISO.
5. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati dei problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1, ma queste unità non vengono più utilizzate o sono molto rare. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.

7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.

8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda "Cache", cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.

9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD.

10. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda 'Gestione file' (File -> Preferenze).

11. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation. Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

12. Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere. Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea Cartella** dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida. Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation. Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

14. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". È bene ricordare che quando si crea un CD con una sola sessione è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione

protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura (con i CD multisessione questa casella di controllo deve essere selezionata solo per l'ultima sessione del CD). Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

15. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
16. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona "Info-CD".

7.3 CD dati (multisessione)

7.3.1 Generale

Per creare un CD dati costituito da diverse sessioni, si consiglia di creare un CD multisessione. Ogni processo di scrittura completo eseguito con **Nero** su un CD, dall'inserimento del CD che si desidera scrivere all'espulsione dello stesso, genera una sessione sul CD. Una sessione a sua volta contiene una o più tracce. Tutti i CD con più sessioni sono denominati "CD multisessione".

Esistono due tipi di CD multisessione:

- CD multisessione per file collegati, ad esempio per i backup;
- CD multisessione per file indipendenti.

7.3.1.1 CD multisessione per file collegati

I CD multisessione sono utili, ad esempio, quando si esegue un **backup** settimanale di varie cartelle su un CD.

Quando si crea una compilation ISO, la cartella richiesta viene scritta sul CD in ogni nuova sessione. Poiché probabilmente solo alcuni file sono stati modificati, la riscrittura dell'intera cartella presenta i seguenti svantaggi:

- La scrittura richiede un'eccessiva quantità di tempo, in quanto i dati ridondanti vengono scritti ogni volta.
- Viene sprecato spazio utile sul CD, in quanto gli stessi dati vengono copiati più volte.

Se si utilizza un CD-R, è possibile solo scrivere i dati su un CD ma non eliminarli o modificarli, pertanto con i CD multisessione si utilizza la seguente procedura:

Anziché scrivere nuovamente i dati non modificati in ogni nuova sessione (ad esempio, ogni procedura di backup), vengono scritti solo i riferimenti incrociati a

una traccia del CD precedente contenente il file non modificato. Vengono riscritti completamente solo i file modificati.

Per garantire che venga seguita questa procedura, selezionare le caselle di controllo "Sostituisci file nella compilation in base a" e "Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco" nella sezione "Opzioni".

Naturalmente, quando le singole sessioni vengono collegate tra loro, occorre accertarsi in qualche modo che le tracce, dotate di una connessione definita a un CD esistente, non vengano scritte per errore su un altro CD. Tutti i file con riferimenti esterni alle tracce risulterebbero infatti illeggibili successivamente. Per questo motivo in **Nero** è possibile verificare che sia stato caricato il CD corretto per la scrittura. In caso contrario, il CD caricato per errore verrà espulso.

Per informazioni dettagliate sulla scrittura di CD multisessione, fare riferimento ai capitoli "Creazione di un CD multisessione (avvio)", "Creazione di un CD multisessione (continuazione)" e "Creazione di un CD multisessione (chiusura)".

7.3.1.2 CD multisessione per file non collegati

Se le dimensioni dei file nella sessione da scrivere sono sufficientemente ridotte da consentire l'aggiunta di ulteriori file e si desidera utilizzare tutto lo spazio del CD, è possibile creare un CD multisessione.

Per fare in modo che non vengano ricercati i collegamenti ai file esistenti sul CD, deselezionare le caselle di controllo "Sostituisci file nella compilation in base a" e "Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco" nella sezione "Opzioni".

Per informazioni dettagliate sulla scrittura di CD multisessione, fare riferimento ai capitoli "Creazione di un CD multisessione (avvio)", "Creazione di un CD multisessione (continuazione)" e "Creazione di un CD multisessione (chiusura)".

7.3.2 Struttura dei CD multisessione

Questo capitolo, contenente informazioni di base sui CD multisessione, è piuttosto tecnico ed è quindi destinato principalmente agli utenti che sono già in grado di scrivere CD e desiderano approfondire la propria conoscenza. L'utente "comune", che desidera semplicemente creare un CD multisessione con **Nero**, può ignorare questo capitolo.

Il file system ISO include una funzione molto utile che semplifica la creazione dei CD multisessione. I file vengono memorizzati nel sommario ISO in base al blocco iniziale assoluto di ciascun file e alla lunghezza dei file in blocchi. Il termine "assoluto" indica che tutti i blocchi delle tracce del CD sono numerati in modo sequenziale.

Se il blocco iniziale di un file appartiene a una traccia diversa rispetto a quella inclusa nel sommario che si desidera creare, non si verificherà alcun problema. I masterizzatori e i driver CD-ROM leggeranno il file da un'altra traccia.

I CD vengono scritti una sessione alla volta e una traccia alla volta, pertanto è possibile determinare l'indirizzo solo delle tracce che sono state già scritte. Per questo motivo, è necessario specificare in primo luogo una traccia di riferimento

quando si creano CD ISO multisessione con **Nero**. La traccia viene letta e vengono registrate le posizioni dei file in essa contenute. Durante la successiva sessione di scrittura, queste posizioni vengono quindi riscritte per i file non modificati.

Informazioni multisessione aggiuntive sul CD

Quando si avvia un nuovo CD multisessione, oltre ai file e alle cartelle sul disco rigido viene salvato anche il percorso di origine. Quando si aggiorna una compilation multisessione, queste informazioni aggiuntive verranno utilizzate per sostituire, aggiungere o eliminare automaticamente i file modificati.

È possibile continuare a creare CD multisessione, anche se non sono disponibili informazioni aggiuntive sulla traccia di riferimento. Questo metodo presenta tuttavia uno svantaggio: poiché i riferimenti al disco rigido descritti in precedenza non vengono notificati, in **Nero**, non verrà eseguito alcun aggiornamento automatico.

7.3.3 Informazioni di base

7.3.3.1 Dati ISO in formato XA

In **Nero** i dati ISO vengono generalmente scritti nel formato del settore CD "Modo 1". Tuttavia, è supportato anche il cosiddetto "formato XA" per i dati ISO. Il formato XA è un'estensione delle strutture ISO e può essere scritto sul CD solo in "Modo 2" (un altro formato del settore CD). Le tracce "normali" in Modo 1 ISO presentano lo stesso funzionamento delle tracce in Modo 2/XA quando vengono lette in DOS/Windows utilizzando le moderne unità CD-ROM.

Con le nuove unità CD-ROM è possibile leggere facilmente i CD in Modo 1 e Modo 2/XA. Sono ancora in circolazione, tuttavia, alcune unità CD-ROM che non consentono di leggere correttamente i CD in Modo 1. Si consiglia agli utenti che dispongono di queste unità obsolete di scrivere i dati nel formato Modo 2/XA.

7.3.4 Creazione di un CD multisessione (avvio)

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD multisessione con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (ISO)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.

4. Selezionare l'opzione "Inizia a scrivere un disco in multisessione" per creare un CD multisessione.
5. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati dei problemi con unità CD che supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1, ma queste unità attualmente sono molto rare. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda "Cache", cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD.
10. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
11. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

    Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere.

    Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea**

Cartella dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida.

Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

13. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco".

    Importante:

    durante la creazione della prima sessione di un CD multisessione deselezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Con i CD multisessione questa casella di controllo deve essere selezionata solo per l'ultima sessione del CD. Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

14. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

15. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona **"Info-CD"**.

7.3.5 Creazione di un CD multisessione (continuazione)

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate su come continuare la scrittura su un CD multisessione esistente con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Caricare nel masterizzatore il CD multisessione di cui si desidera continuare la scrittura.

2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (ISO)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
4. Selezionare l'opzione "Continua a scrivere su un disco multisessione" per creare un CD ISO.

   Per un CD multisessione con file collegati, selezionare le caselle di controllo "**Sostituisci file nella compilation in base a**" e "**Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco**" nella sezione "**Opzion**i".

   Per un CD multisessione con file indipendenti, deselezionare le caselle di controllo **"Sostituisci file nella compilation in base a"** e **"Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco"** nella sezione **"Opzioni"** per fare in modo che non vengano ricercati i collegamenti ai file esistenti sul CD.
5. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile.

   Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra.

   Selezionare la traccia ISO di cui si desidera continuare la scrittura. Poiché solitamente si tratta dell'ultima traccia ISO presente sul CD, questa opzione è preimpostata. Fare clic sul pulsante **OK**. I file e le cartelle già presenti sul CD verranno letti e aggiornati automaticamente. Verrà visualizzata la finestra della compilation multisessione di **Nero**.

Nella nuova finestra della compilation multisessione sono visualizzati tutti i file e le cartelle contenuti nel CD. In base alle opzioni di aggiornamento selezionate, alcuni file e cartelle sono visualizzati in grigio e altri in nero.

I file e le cartelle visualizzati in nero sono quelli che sono stati aggiunti o sostituiti. Vengono visualizzate in nero anche le cartelle in cui è stato sostituito o aggiunto almeno un file o una cartella, in modo da identificare facilmente le modifiche.

I file e le cartelle visualizzati in grigio nella finestra della compilation non vengono scritti di nuovo, in quanto sono già presenti sul CD. Verrà semplicemente creato un riferimento per questi file sul CD.

10. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

    Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere.

    Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea Cartella** dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida.

    Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

11. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è attiva la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è attiva la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

12. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco.

    Importante:

    quando si continua la sessione di un CD multisessione è necessario deselezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Con i CD multisessione questa casella di controllo deve essere selezionata solo per l'ultima sessione

del CD. Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per confermare la selezione. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
14. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona **"Info-CD"**.

7.3.6 Creazione di un CD multisessione (chiusura)

In questa sezione vengono fornite istruzioni dettagliate sull'uso di **Nero** per la continuazione e la chiusura di un CD multisessione, per proteggerlo da scrittura e impedire l'esecuzione di ulteriori operazioni di scrittura.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Caricare nel masterizzatore il CD multisessione di cui si desidera continuare la scrittura.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (ISO)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
4. Selezionare l'opzione "Continua a scrivere su un disco multisessione" per creare un CD ISO.

   Per un CD multisessione con file collegati, selezionare le caselle di controllo "**Sostituisci file nella compilation in base a**" e "**Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco**" nella sezione "**Opzioni**".

   Per un CD multisessione con file indipendenti, deselezionare le caselle di controllo **"Sostituisci file nella compilation in base a"** e **"Aggiungi alla compilation i nuovi file creati su disco"** nella sezione **"Opzioni"** per fare in modo che non vengano ricercati i collegamenti ai file esistenti sul CD.
5. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile.

   Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono

consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.

6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra.

   Selezionare la traccia ISO di cui si desidera continuare la scrittura. Poiché solitamente si tratta dell'ultima traccia ISO presente sul CD, questa opzione è preimpostata. Fare clic sul pulsante **OK**. I file e le cartelle già presenti sul CD verranno letti e aggiornati automaticamente. Verrà visualizzata la finestra della compilation multisessione di **Nero**.

   Nella nuova finestra della compilation multisessione sono visualizzati tutti i file e le cartelle contenuti nel CD. In base alle opzioni di aggiornamento selezionate, alcuni file e cartelle sono visualizzati in grigio e altri in nero.

   I file e le cartelle visualizzati in nero sono quelli che sono stati aggiunti o sostituiti. Vengono visualizzate in nero anche le cartelle in cui è stato sostituito o aggiunto almeno un file o una cartella, in modo da identificare facilmente le modifiche.

   I file e le cartelle visualizzati in grigio nella finestra della compilation non vengono scritti di nuovo, in quanto sono già presenti sul CD. Verrà semplicemente creato un riferimento per questi file sul CD.

10. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

    Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere.

    Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea Cartella** dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida.

Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

11. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è attiva la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

12. Se si desidera chiudere il CD, selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa opzione consente di chiudere e proteggere da scrittura il CD creato. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco.

    Importante:

    verificare che la casella di controllo "Chiudi CD" sia selezionata solo durante la creazione della sessione finale di un CD multisessione. In caso contrario, il CD verrà chiuso e protetto da scrittura. Di conseguenza, non sarà possibile eseguire ulteriori operazioni di scrittura sul CD.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per confermare la selezione. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

14. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona **"Info-CD"**.

7.3.7 Note aggiuntive

7.3.7.1 Salvataggio di compilation multisessione

Il salvataggio delle compilation multisessione non è assolutamente necessario, in quanto in **Nero** tutte le informazioni sul CD vengono salvate automaticamente durante il processo di scrittura di una compilation multisessione.

Tuttavia, analogamente alle compilation ISO, le compilation multisessione possono anche essere salvate sul disco rigido come documento di **Nero**. Il CD multisessione mantiene sia i puntatori alla traccia di riferimento che una sorta di "impronta digitale", contenente le caratteristiche del CD e utilizzata per

identificare il CD di riferimento associato, in modo da espellere i CD caricati per errore.

7.3.7.2 Come copiare, tagliare e incollare elementi nelle compilation ISO e multisessione

All'interno delle compilation ISO o multisessione è possibile copiare, tagliare e incollare file e cartelle. Tuttavia, esistono diverse restrizioni dovute alla natura delle compilation multisessione.

Se si desidera continuare la scrittura su un CD multisessione non creato con **Nero** e/o creato su un altro PC, non sarà possibile aggiornare automaticamente le compilation, non essendo conosciute le posizioni dei file sul disco rigido. Sono note solo le dimensioni e la posizione dei file visualizzati sul CD di riferimento. Se si copia e si incolla una voce di questo tipo in un'altra compilation ISO "normale", il file non potrà essere scritto correttamente in un secondo momento in quanto non sarà noto il contenuto né la relativa posizione sul disco rigido (se memorizzato sul disco rigido).

Per evitare che si verifichino questi problemi durante il processo di scrittura, se si tenta di eseguire un'operazione di questo tipo viene visualizzato un messaggio di errore e l'operazione non verrà completata. Problemi analoghi si verificano anche durante il trasferimento di file tra documenti multisessione.

Spesso, quando si gestiscono compilation multisessione, non è possibile accedere direttamente ai file. Di conseguenza, occorre tenere presente che esistono delle limitazioni in relazione ai vantaggi rispetto alle compilation ISO.

7.4 CD audio

7.4.1 Introduzione

Un CD audio è un CD contenente file musicali che può essere riprodotto utilizzando un normale lettore CD, acquistabile in un negozio. Le canzoni contenute nel CD devono essere in formato CDA o convertite in questo formato.

Poiché la maggior parte dei lettori CD supporta unicamente la lettura di CD-R; si sconsiglia di utilizzare CD riscrivibili (CD-RW). Sebbene con **Nero** i dati audio vengano scritti correttamente sul CD-RW, molti lettori CD non supportano la riproduzione delle tracce.

Se possibile, scrivere sempre i CD audio in modalità "Disc-at-once". Questa modalità consente infatti di ottenere i massimi vantaggi dalle funzioni di **Nero** e di evitare rumori e disturbi indesiderati tra le singole tracce.

Sebbene i CD che contengono file musicali in formati diversi (ad esempio, MP3 o WMA) siano CD audio a tutti gli effetti, non vengono definiti tali in quanto un lettore CD non supporta la lettura e la riproduzione di tali formati.

In **Nero** il formato audio dei file è irrilevante, in quanto i file compressi (ad esempio, MP3, mp3PRO, WAV, WMA o AIF) vengono automaticamente convertiti prima della scrittura, in modo che possano essere scritti in formato CDA. Tuttavia, poiché la decodifica di questi file richiede una certa quantità di

tempo, potrebbe essere necessario adattare la velocità di scrittura ai processi di elaborazione e alla potenza del PC.

Sebbene la scrittura di CD audio con **Nero** sia particolarmente semplice, occorre eseguire una breve valutazione del supporto di origine. Esistono due metodi di creazione dei CD audio. Un metodo prevede che i dati provengano da un CD audio, mentre l'altro metodo prevede la copia di file audio memorizzati su un disco rigido.

- Per informazioni complete sulla copia di un CD audio esistente, fare riferimento al capitolo "Copia di CD".
- Se si desidera utilizzare tracce provenienti da un CD audio esistente e/o tracce di diversi CD audio, in **Nero** sono disponibili diversi metodi per la gestione dei file audio. Per ulteriori informazioni su questi metodi, fare riferimento al capitolo "Uso dell'unità CD/DVD come supporto di origine". Per informazioni sulla scrittura, fare riferimento al capitolo "Scrittura di file audio da CD".
- Se si desidera utilizzare i file audio presenti sul disco rigido, fare riferimento al capitolo "Uso del disco rigido come supporto di origine" per informazioni sui vantaggi offerti da questa opzione. Per informazioni sulla scrittura, fare riferimento al capitolo "Scrittura di file audio dal disco rigido".

Nota: sono già in commercio da diverso tempo CD musicali con una speciale protezione dalla copia. Questi CD non possono essere riprodotti o copiati con un normale PC. Se si verificano dei problemi con la copia, accertarsi che non si stiano utilizzando CD di questo tipo. Questa indicazione è riportata sulla copertina del CD originale.

7.4.2 Uso dell'unità CD/DVD come supporto di origine

7.4.2.1 Trascinamento della selezione delle tracce audio

Quando si trascina la selezione di file audio che si trovano su un CD (CDA), in **Nero** sono disponibili quattro diversi metodi di gestione dei file CDA. È possibile selezionare il metodo nella scheda **Opzioni CDA**, contenuta nella finestra di dialogo "Nuova Compilation" visualizzata quando si crea una nuova compilation. Se è già aperta una compilation, selezionare il metodo desiderato o verificare il metodo selezionato utilizzando l'opzione **Info Compilation** del menu **File**.

Nella sezione "Impostazioni generali" sono disponibili quattro diversi metodi:

- In base allo spazio su disco (predefinito)

  Se si utilizza questo metodo, i file CDA verranno inseriti nella cartella della cache di **Nero**, se lo spazio disponibile è sufficiente. In caso contrario, verrà creato un puntatore alla traccia.

- File Temporanei

  Se si utilizza questo metodo, i file CDA verranno inseriti nella cartella della cache di **Nero**, se lo spazio disponibile è sufficiente. In caso contrario verrà visualizzato un messaggio di errore.

- Puntatori alle tracce

I file CDA vengono gestiti come puntatori alle tracce. È possibile utilizzare come supporto di origine solo un'unità CD/DVD e non un masterizzatore.

- In base al dispositivo

  Se possibile, i file CDA vengono gestiti come puntatori alle tracce; altrimenti, viene utilizzato il metodo File Temporanei.

I metodi In base allo spazio su disco e File Temporanei possono essere utilizzati per eseguire la scrittura in modalità "Disk-at-once". Si consiglia di utilizzare uno di questi due metodi.

Il metodo Puntatori alle tracce può essere utilizzato solo per la scrittura in modalità "Track-at-once" e consente la lettura solo con le unità CD/DVD e **non** con i masterizzatori. Il motivo per cui è necessario utilizzare la modalità "Track-at-once" con questo metodo (predefinito) è il seguente: quando si utilizzano file che si trovano su un supporto intercambiabile, potrebbe essere necessario sostituire il CD di origine se i file audio provengono da CD di origine diversi o se è necessario leggere una traccia in una posizione distante sul CD di origine. Ciò può comportare una lunga pausa tra le tracce. In modalità "Track-at-once" la durata della pausa tra le tracce è irrilevante, poiché ciò non danneggia il CD di destinazione.

La modalità di scrittura che è possibile utilizzare con il metodo In base al dispositivo dipende dal supporto di origine. Se ad esempio le tracce provengono da un lettore CD/DVD, verrà creato un solo puntatore e sarà possibile utilizzare solo la modalità "Track-at-once".

Per informazioni sulla scrittura di compilation create con la funzione di trascinamento della selezione, fare riferimento al capitolo "Scrittura di file audio da CD".

7.4.2.2 Copia di tracce audio

La copia di file CDA su un disco rigido consente di utilizzare i file audio in più modi. A differenza di quanto avviene con il trascinamento della selezione, è possibile convertire le tracce in altri formati.

Nel capitolo 'Scrittura di file audio da CD' viene illustrato come scrivere compilation con le tracce audio copiate.

Per informazioni dettagliate sulla copia dei file CDA, fare riferimento al capitolo "Salvataggio delle tracce audio".

7.4.3 Uso del disco rigido come supporto di origine

Il **vantaggio** di scrivere file audio che si trovano su un disco rigido consiste nella possibilità di scrivere il CD utilizzando la modalità "Disk-at-once", che consente di ottenere risultati migliori con le funzionalità offerte da molti masterizzatori. È possibile, ad esempio, scrivere informazioni CD Text, specificare la durata della pausa o impostare posizioni dell'indice aggiuntive. Queste funzionalità sono disponibili solo con la modalità "Disc-at-once".

Lo svantaggio di questo metodo consiste nel fatto che i file audio necessitano di spazio di archiviazione sul disco rigido. In base al formato audio, sono richiesti

circa 10 MB al minuto (in formato WAV). Se i file sono compressi, ad esempio in formato MP3, i requisiti di spazio sono ridotti del 90%. È possibile provare i vantaggi offerti dalla compressione in formato MP3 con **Nero**: si possono convertire fino a 30 file audio nel formato MP3. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo "Salvataggio delle tracce audio".

Nel capitolo "Scrittura di file audio da CD" viene illustrato come scrivere compilation con le tracce audio copiate.

7.4.4 Scrittura di file audio da CD

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD audio con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD-R vuoto nel masterizzatore.
2. Inserire un CD audio nell'apposita unità CD.
3. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
4. Fare clic sull'icona "CD-Audio". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **CD-Audio** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
5. Utilizzare la scheda **Opzioni CDA** per specificare la strategia adottata in **Nero** per la gestione dei file CDA sui CD audio (vedere anche: Trascinamento della selezione delle tracce audio).
6. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD.

   Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
7. Inserire nell'unità CD-ROM il primo CD originale dal quale si desidera estrarre le tracce audio e aprire questa unità in Gestione File.
8. Per creare il primo CD audio con i file CDA desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

   Il CD di origine e i file CDA richiesti verranno analizzati e quindi visualizzati in Gestione File. Verrà visualizzata anche una piccola finestra in cui è possibile immettere un nome per il CD di origine. Questa funzione è utile per l'utente. Se si immette un nome per il CD di origine, infatti, quando si seleziona il metodo di scrittura Puntatori alle tracce viene richiesto di inserire il CD specificato.
9. Fare doppio clic su uno o più file audio per aprire la finestra di dialogo "Informazioni Audio". Le schede forniscono un'ampia gamma di opzioni:

   Scheda "Proprietà Traccia Audio"

È possibile assegnare un nome al brano musicale selezionato e immettere il nome dell'artista.

Se le tracce audio possono essere scritte in modalità "Disk-at-once", è possibile specificare la durata della pausa tra le tracce. Questa funzione è particolarmente utile con le registrazioni dal vivo se non si desidera inserire pause, in questo caso attimi di silenzio, tra le tracce. In tal caso, selezionare una pausa di 0 secondi.

Se si dispone di una versione in commercio di **Nero**, è possibile creare un effetto di dissolvenza tra due tracce audio, in modo che la riproduzione del nuovo numero inizi a un volume ridotto mentre è ancora in corso la riproduzione del numero corrente. In questo modo è possibile passare dalla traccia corrente a quella nuova senza interruzioni. In questo caso selezionare la casella di controllo e specificare i secondi per l'effetto di dissolvenza.

Scheda "Indici, Limiti, Divisioni"

La parte superiore della scheda mostra l'avanzamento della traccia audio sotto forma di grafico.

Il pulsante NewIndice consente di impostare una nuova posizione dell'indice nella posizione selezionata. Nel caso di un lettore CD, si tratta della posizione dalla quale inizia un nuovo numero e il lettore può passarvi direttamente.

Attenzione: non tutti i lettori CD supportano questa funzione.

Il pulsante **Dividi** consente di dividere la traccia audio nella posizione selezionata, suddividendola fisicamente in due o più tracce. Queste tracce suddivise presentano lo stesso funzionamento di due tracce indipendenti. È possibile pertanto assegnare un nome e specificare la pausa tra le tracce.

Il pulsante **Esegui** consente di riprodurre la traccia dalla posizione selezionata. Durante l'esecuzione della traccia viene visualizzato il pulsante **Stop**.

Il pulsante **Elimina** consente di eliminare una nuova posizione dell'indice selezionata o la posizione per una traccia suddivisa.

Scheda "Filtri"

Nella parte sinistra di questa scheda sono elencati diversi filtri. Le impostazioni visualizzate nella parte destra dipendono dal filtro selezionato.

Per scegliere un filtro, selezionare la casella di controllo corrispondente. Con il pulsante **Prova i filtri selezionati** è possibile riprodurre la traccia audio, consentendo così all'utente di verificare il risultato prima di confermare le modifiche.

10. Inserire il secondo CD (contenente i file audio che si desidera scrivere) nell'unità CD-ROM, selezionare Gestione File e aggiornare il contenuto della schermata premendo **F5** oppure scegliendo **Aggiorna** dal menu **Visualizza**.

11. Aprire l'unità con Gestione File e creare il secondo CD audio con i file CDA desiderati, utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, come descritto al punto 8.

    Ripetere gli ultimi tre passaggi per ogni CD aggiuntivo che si desidera utilizzare.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra

della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

Importante: non deselezionare la casella di controllo "Disc-at-once" se è già selezionata. Se tale casella di controllo non è selezionata, il CD verrà scritto in modalità "Track-at-once" e ciò potrebbe provocare rumori e disturbi tra le tracce.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione.
14. Se al momento dell'aggiunta delle tracce è stato selezionato il metodo Puntatori alle tracce, è possibile che venga richiesto l'inserimento del CD necessario mentre il processo di scrittura è in corso.
15. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
16. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD audio inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona **"Info-CD"**.

Importante: se il CD audio scritto presenta crepitii, ronzii o fruscii, probabilmente il problema è legato al cosiddetto effetto Jitter. Questo inconveniente è causato da problemi dell'hardware nella lettura dei dati e non dipende dal programma **Nero**.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai seguenti capitoli: "Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM" e "Verifica della qualità di lettura dell'audio".

7.4.5 Scrittura di file audio dal disco rigido

1. Se i file audio che si desidera scrivere si trovano già sul disco rigido, è possibile passare direttamente al punto 2.

   In caso contrario,

   - copiare prima le tracce audio sul disco rigido utilizzando Esplora risorse/Gestione risorse se sono in formato WAV, MP3 o in un altro formato audio e non si desidera convertirle in un formato diverso;
   - altrimenti, salvare le tracce sul disco rigido se si tratta di CD audio e i file sono in formato CDA oppure se si desidera comprimere i file audio. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo "Salvataggio delle tracce audio".

2. Inserire un CD-R vuoto nel masterizzatore.

3. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
4. Fare clic sull'icona "CD-Audio". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **CD-Audio** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
5. Nella scheda **Opzioni CDA** è possibile selezionare la modalità di gestione dei file CDA memorizzati su un CD musicale. Questa scheda, tuttavia, non viene utilizzata per la scrittura dei file che si trovano su un disco rigido.
6. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD.

   Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
7. Per creare il CD con i file WAV desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

   Fare doppio clic su uno o più file audio per aprire la finestra di dialogo "Informazioni Audio". La scheda fornisce un'ampia gamma di opzioni. Di seguito sono riportate le opzioni principali.

   Scheda "Proprietà Traccia Audio"

   Se il masterizzatore in uso supporta la scrittura di informazioni CD Text, è possibile inserire tali informazioni in questa scheda.

   Per ulteriori informazioni sulla funzione CD Text, fare riferimento al capitolo "CD Text".

   È anche possibile specificare la durata della pausa tra le tracce. L'impostazione predefinita per la pausa tra due tracce è 2 secondi.

   Suggerimento: se si considera fastidiosa la pausa tra le tracce, soprattutto con le registrazioni dal vivo, impostare una pausa della durata di 0 secondi.

   È possibile creare un effetto di dissolvenza tra due tracce audio, in modo che la riproduzione del nuovo numero inizi a un volume ridotto mentre è ancora in corso la riproduzione del numero corrente. In questo modo è possibile passare dalla traccia corrente a quella nuova senza interruzioni. In questo caso selezionare la casella di controllo e specificare i secondi per l'effetto di dissolvenza.

   Scheda "Indici, Limiti, Divisioni"

   La parte superiore della scheda mostra l'avanzamento della traccia audio sotto forma di grafico.

   Il pulsante **NewIndice** consente di impostare una nuova posizione dell'indice nella posizione selezionata. Nel caso di un lettore CD, si tratta della posizione dalla quale inizia un nuovo numero e il lettore può passarvi direttamente.

   Attenzione: non tutti i lettori CD supportano questa funzione.

   Il pulsante **Dividi** consente di dividere la traccia audio nella posizione selezionata, suddividendola fisicamente in due o più tracce. Queste tracce

suddivise presentano lo stesso funzionamento di due tracce indipendenti. È possibile pertanto assegnare un nome e specificare la pausa tra le tracce.

Il pulsante **Esegui** consente di riprodurre la traccia dalla posizione selezionata. Durante l'esecuzione della traccia viene visualizzato il pulsante **Stop**.

Il pulsante **Elimina** consente di eliminare una nuova posizione dell'indice selezionata o la posizione per una traccia suddivisa.

Scheda "Filtri"

Nella parte sinistra di questa scheda sono elencati diversi filtri. Le impostazioni visualizzate nella parte destra dipendono dal filtro selezionato.

Per scegliere un filtro, selezionare la casella di controllo corrispondente. Con il pulsante **Prova i filtri selezionati** è possibile riprodurre la traccia audio, consentendo così all'utente di verificare il risultato prima di confermare le modifiche.

8. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

   Importante: non deselezionare la casella di controllo "Disc-at-once". Se tale casella di controllo non è selezionata, il CD verrà scritto in modalità "Track-at-once" e ciò potrebbe provocare rumori e disturbi tra le tracce.

9. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione.

10. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

11. A questo punto, è possibile verificare i dati scritti sul nuovo CD audio inserendolo nuovamente e facendo clic sull'icona **"Info-CD"**.

Importante: se il CD audio scritto presenta crepitii, ronzii o fruscii, probabilmente il problema è legato al cosiddetto effetto Jitter. Questo inconveniente è causato da problemi dell'hardware nella lettura dei dati e non dipende dal programma **Nero**.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai seguenti capitoli: "Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM" e "Verifica della qualità di lettura dell'audio".

7.4.6 CD Text

Le informazioni CD Text sono informazioni aggiuntive sui CD audio che consentono di visualizzare il titolo del CD e i nomi delle tracce e degli artisti nei nuovi lettori CD. I CD verranno riprodotti correttamente anche se il lettore CD in uso non supporta la funzione CD Text. Ciò è possibile perché le informazioni CD Text aggiuntive vengono memorizzate nella cosiddetta area "lead-in" del CD prima dell'inizio dei dati audio.

È possibile creare CD con la funzione CD Text solo se vengono soddisfatte le due condizioni riportate di seguito: il masterizzatore deve supportare questa funzione **e** il CD deve essere scritto in modalità "Disk-at-once".

7.4.6.1 Creazione di CD audio con CD Text

È possibile scrivere informazioni CD Text su un CD solo se la funzione CD Text è supportata dal masterizzatore di cui si dispone **e** il disco è scritto in modalità **"Disc-at-once"**. Un CD può essere sempre scritto in modalità "Disk-at-once" se i file audio si trovano su un disco rigido. L'uso della modalità "Disk-at-once" per le compilation di CD audio dipende dal metodo selezionato. Per informazioni dettagliate su questo argomento, fare riferimento al capitolo "Trascinamento della selezione delle tracce audio".

Per verificare se il masterizzatore in uso supporta la scrittura di informazioni CD Text, scegliere **Seleziona Masterizzatore** dal menu **Masterizzatore**, quindi selezionare il masterizzatore richiesto e leggere le informazioni.

Suggerimento: nello stesso modo è possibile anche verificare se il masterizzatore utilizzato supporta le modalità "Overburn", "Protezione buffer underrun" e "Disk-at-once".

Creare un CD audio seguendo la procedura descritta nel capitolo "Scrittura di file audio da CD" oppure "Scrittura di file audio dal disco rigido". Effettuare le seguenti operazioni:

- Creare, innanzitutto, una nuova compilation audio e trascinarvi le tracce audio che si desidera includere.
- Scegliere **Info Compilation** dal menu **File** e selezionare la casella di controllo "Scrivi CD Text sul CD" nella scheda "CD-Audio".
- Immettere il titolo del CD e il nome dell'artista. Ognuna di queste voci deve essere costituita da un massimo di 64 caratteri.
- Nella finestra della compilation fare clic su una traccia audio e immettere il nome dell'artista e il titolo della traccia nella scheda.
- Prima di eseguire la scrittura, verificare che sia selezionata la modalità "Disc-at-once".
- Fare clic sul pulsante **Scrivi** per scrivere il CD audio con informazioni CD Text.

7.4.6.2 Visualizzazione di informazioni CD Text

È possibile visualizzare le informazioni CD Text sui CD audio solo se l'unità di lettura selezionata supporta la lettura di questo tipo di informazioni. I

masterizzatori che possono scrivere informazioni CD Text supportano questa funzione.

- Inserire un CD audio nel masterizzatore.
- Scegliere Salva tracce dal menu **Masterizzatore**, quindi selezionare l'unità richiesta.
- A questo punto è possibile leggere le informazioni desiderate nelle colonne "Titolo" e "Artista".

7.4.6.3 Copia di CD con informazioni CD Text

Con **Nero** è possibile copiare automaticamente le informazioni CD Text esistenti se la funzione CD Text è supportata sia dall'unità di lettura che dal masterizzatore selezionato. Questa regola è valida sia per le copie immagine che per le copie al volo.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai seguenti capitoli: "7.3" e "Verifica della qualità di lettura dell'audio".

7.4.7 Filtri audio speciali

Se non si è soddisfatti della qualità delle tracce audio, in **Nero** è disponibile una vasta gamma di filtri in grado di migliorare la qualità delle tracce musicali oppure di modificare le tracce stesse. Le tracce vengono modificate in maniera "non-distruttiva", ovvero vengono impostate soltanto le relative opzioni senza incidere direttamente sulla registrazione. Il principale vantaggio offerto da questo approccio è rappresentato dalla possibilità di annullare le modifiche in qualsiasi momento e dal fatto che non vengono creati dati audio aggiuntivi durante la sessione di lavoro. I file audio vengono effettivamente modificati soltanto al momento della scrittura.

I filtri si trovano nella scheda **Filtri** della finestra di dialogo "Info Traccia Audio". Per aprire questa finestra, fare doppio clic su una traccia audio nella finestra della compilation.

Facendo clic sul pulsante **Prova i filtri selezionati** è possibile riprodurre la traccia audio: in questo modo è possibile controllare il risultato ottenuto prima di confermare le modifiche.

- Normalizzazione

  Se le tracce audio da scrivere hanno origini differenti, è possibile utilizzare questo filtro per confrontare il volume delle singole tracce. Affinché questo filtro funzioni correttamente, è necessario selezionare tutte le tracce audio della compilation.

- Declick

  Questo filtro viene utilizzato per rimuovere rumori e disturbi nel caso in cui l'origine del file audio sia un vinile graffiato.

- Riduzione Fruscio

  Questo filtro riduce il fruscio di un file audio rimuovendo tutte le frequenze al di sotto di un determinato valore.

- Fade In – Dissolvenza in ingresso

Questo filtro crea una dissolvenza all'inizio di una traccia audio, aumentando gradualmente il volume.

- Fade Out – Dissolvenza in uscita

  Questo filtro crea una dissolvenza alla fine della traccia audio, diminuendo gradualmente il volume.

- Esaltazione effetto stereo

  Questo filtro modifica l'intensità dell'effetto stereo nel caso di registrazioni stereo.

- Karaoke

  Questo filtro rimuove le parti di un brano che sono uguali su entrambi i canali stereo, in genere le parti vocali, e può quindi essere utilizzato per CD karaoke.

  Fare riferimento anche al capitolo "Creazione di un CD karaoke".

- Eco

  Questo comando consente di selezionare numerose opzioni per gli effetti eco.

- Equalizzatore

  L'applicazione di questo effetto determina la visualizzazione di un equalizzatore che consente di modificare il volume utilizzando diverse gamme di frequenza.

Suggerimento: in **Nero Wave Editor**, un programma incluso nel pacchetto di **Nero**, sono disponibili altri filtri e opzioni per la modifica audio. Per individuare questo programma, selezionare Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero 6 > Nero Wave Editor.

7.4.7.1 Creazione di un CD karaoke

La creazione di un CD karaoke è un'operazione piuttosto complessa, in quanto occorre impostare il filtro karaoke per ogni singolo brano.

Per informazioni sulla creazione di un CD audio, fare riferimento al capitolo "Scrittura di file audio da CD" o "Scrittura di file audio dal disco rigido".

Informazioni importanti:

- Creare innanzitutto una nuova compilation audio e trascinarvi le tracce audio che si desidera includere.
- Nella finestra della compilation fare doppio clic sul brano al quale si desidera applicare il filtro karaoke.
- Attivare il filtro "Karaoke" nella scheda **Filtri**.
- Specificare l'intensità dell'effetto, il bilanciamento vocale e la qualità della conversione.
- Fare clic sul pulsante **Prova i filtri selezionati** per riprodurre il brano e controllare il risultato ottenuto. Se non si è soddisfatti del risultato, modificare l'intensità dell'effetto e il bilanciamento vocale ed eseguire un'ulteriore prova.

- Fare clic su **OK** per confermare le modifiche apportate e chiudere la finestra di dialogo. Il nome del filtro verrà visualizzato nella finestra della compilation, nella colonna corrispondente.
- Ripetere questa procedura per tutti i brani che si desidera aggiungere.
- Scrivere il CD karaoke dopo aver convertito i brani.

7.4.8 Lettore CD audio

In **Nero** è stato integrato un lettore CD che supporta la riproduzione dei file audio prima del salvataggio, così da poter stabilire con certezza se si desidera realmente salvarli. Dal momento che il lettore supporta anche la riproduzione digitale delle tracce, i file audio possono essere inviati direttamente alla scheda audio. Pertanto, anche se il masterizzatore non è collegato alla scheda audio mediante un cavo, è possibile riprodurre i file audio con la scheda audio.

- Inserire un CD audio nell'unità CD.
- Scegliere **Salva Traccia** dal menu **Masterizzatore**.
- Evidenziare le tracce desiderate.
- Fare clic sul pulsante **Esegui** per riprodurre la prima traccia.

Suggerimento: poiché il lettore CD blocca tutte le altre funzioni di **Nero**, è consigliabile non eseguirlo in background. Tuttavia, nel programma **Nero Wave Editor** incluso nel pacchetto **Nero**, è disponibile un lettore CD completo di tutte le funzionalità, che non crea alcun conflitto con il funzionamento di **Nero**. Per utilizzare questo programma, selezionare:

Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero 6 > Nero Wave Editor.

7.4.9 Registrazione di LP

Nero Wave Editor consente di digitalizzare gli LP e salvarli su disco rigido. Istruzioni dettagliate per eseguire queste operazioni sono contenute nella Guida rapida e nella Guida in linea del programma. Quando si registra un LP vengono create due tracce, una per il lato anteriore e l'altra per quello posteriore. Quando si scrivono queste due tracce, non è possibile controllare i brani singolarmente con un lettore CD. Per eseguire questa verifica, è necessario dividere le tracce. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo "Divisione delle tracce".

7.4.10 Divisione delle tracce

Le tracce audio molto lunghe possono essere divise in modo che i singoli passaggi all'interno di una traccia possano essere attivati direttamente e/o diventare essi stessi tracce separate. Tracce audio lunghe vengono ad esempio create durante la copia da un LP al disco rigido e possono essere divise prima della scrittura.

1. Fare doppio clic sulla traccia richiesta nella compilation audio e fare clic sulla scheda **Indici, Limiti, Divisioni**.
2. Selezionare la posizione in cui si desidera dividere la traccia.
3. Fare clic sul pulsante **Dividi**.
4. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra e confermare che si desidera realmente dividere la traccia.

Fare riferimento anche al capitolo: **Scheda "Indici, Limiti, Divisioni"**.

7.4.11 Codifica

Codificare un file audio equivale a comprimerlo. Con **Nero** è possibile convertire tracce audio in formati comuni quali MP3, mp3PRO. Quando vengono scritti, questi formati vengono gestiti come gli altri formati audio in modo che sia possibile utilizzarli per la creazione di CD audio senza alcuna difficoltà: infatti, i file compressi vengono decodificati prima della scrittura.

7.4.11.1 MP3 e mp3PRO

Grazie alla buona qualità audio e alle dimensioni ridotte, MPEG3 (con estensione MP3) è diventato il formato audio più utilizzato per trasmettere dati audio su Internet. Per tale motivo **Nero** supporta anche la scrittura dei file in formato MP3, i quali vengono gestiti come normali file audio e decodificati automaticamente prima della scrittura.

È possibile provare il plugin di codifica mp3PRO di **Nero** subito dopo aver installato **Nero**. È possibile codificare fino a 30 file audio o brani musicali dal CD nel formato MP3 o mp3PRO.

I file mp3PRO possono essere compressi fino a raggiungere la metà delle dimensioni dei convenzionali file MP3, garantendo lo stesso livello di qualità. Questi due tipi di file hanno la stessa estensione: mp3.

Plugin MP3

Il plugin MP3 utilizza il nuovissimo e velocissimo encoder MP3 sviluppato dal Fraunhofer Institute, presso il quale è stato messo a punto lo standard MP3. Utilizzando l'encoder MP3 è possibile comprimere i brani musicali preferiti fino a raggiungere dimensioni pari al 10% di quelle originali, senza compromettere la qualità del suono. Per motivi legati all'assegnazione della licenza **non** è possibile consentire agli utenti di creare un numero illimitato di file MP3, dal momento che i diritti appartengono al Fraunhofer Institute e sarebbe necessario pagare i diritti di licenza. Pertanto, è possibile utilizzare liberamente l'encoder per convertire un massimo di 30 file audio. Se in seguito si desidera continuare a utilizzare l'encoder, è possibile trovare informazioni sull'acquisto del plugin mp3PRO sul sito Webshop.

Plugin mp3PRO

Il plugin mp3PRO utilizza il nuovissimo e velocissimo encoder mp3PRO sviluppato da Coding Techonologies, il gruppo di ricerca che ha messo a punto lo standard mp3PRO. Con l'encoder mp3PRO è possibile comprimere i brani musicali preferiti fino a raggiungere dimensioni pari al 5 % di quelle originali, senza compromettere la qualità del suono.

Per motivi legati all'assegnazione della licenza **non** è possibile consentire agli utenti di creare il numero desiderato di file mp3PRO, dal momento che i diritti dell'encoder appartengono a Coding Technologies e sarebbe necessario pagare i diritti di licenza. Pertanto, è possibile utilizzare liberamente l'encoder per convertire un massimo di 30 file audio Se in seguito si desidera continuare a

utilizzare l'encoder, è possibile trovare informazioni sull'acquisto del plugin mp3PRO sul sito Webshop.

Per utilizzare l'encoder mp3PRO è necessario che sul PC sia installato **Nero** versione 5.5.4.0 o successiva (non una versione demo).

L'elevata capacità di elaborazione necessaria per decomprimere i file MP3 fa sì che la velocità di scrittura massima dipenda dalla potenza del PC. In genere, è possibile affermare che i sistemi Pentium con velocità di clock superiore ai 100 Mhz supportano l'esecuzione di operazioni di scrittura a una velocità doppia. I computer Pentium II e superiori consentono una velocità di scrittura 4 o, addirittura, 8 volte maggiore. I PC Pentium III o IV possono raggiungere velocità di scrittura perfino più elevate.

Nota: è possibile che i file MP3 scaricati da Internet siano danneggiati da errori di trasmissione tali da compromettere la qualità del suono. In questi casi viene visualizzato un avviso in cui si segnala se i file MP3 danneggiati sono stati aggiunti a una compilation audio. Durante la scrittura, i file danneggiati vengono registrati con un messaggio di errore che indica la perdita di sincronia con il flusso MP3.

Attualmente la libreria MP3 utilizzata in **Nero** supporta solo il formato standard MPEG Layer3. Un messaggio di errore simile viene visualizzato se **Nero** riceve file MP3 per la decodifica e la libreria MPEG3 non supporta l'elaborazione di questo formato file.

7.4.11.2 Codifica dei CD audio

Il metodo di codifica descritto in questo capitolo può essere adottato unicamente per le tracce di CD audio. La codifica di file audio che si trovano sul disco rigido viene descritta nel capitolo "Codifica delle tracce che si trovano sul disco rigido".

Quando si codificano le tracce audio, è possibile salvare le tracce codificate e salvate come playlist M3U. Per informazioni dettagliate al riguardo, fare riferimento al capitolo "Playlist M3U".

1. Caricare il CD audio con le tracce che si desidera codificare in un'unità CD.
2. Scegliere **Salva Traccia** dal menu **Extra**.
3. Selezionare l'unità che contiene il CD con le tracce da codificare.
4. Evidenziare le tracce audio che si desidera codificare.
5. Selezionare il formato file di destinazione facendo clic sul pulsante del menu a discesa ed evidenziando il formato richiesto.
6. Fare clic sul pulsante **Impostazioni** e specificare la qualità di codifica e il bitrate richiesti.
7. Scegliere il percorso in cui salvare il file audio. Se il file audio non ha un nome descrittivo, è possibile fare clic sul pulsante con i tre punti e rinominare il file.
8. Fare clic sul pulsante **VAI** per avviare la codifica: verrà visualizzata una finestra che riporta l'avanzamento dell'operazione di codifica.
9. Al termine della codifica, fare clic sul pulsante **Chiudi** per chiudere la finestra.

7.4.11.3 Codifica delle tracce che si trovano sul disco rigido

Il metodo di codifica descritto in questo capitolo può essere utilizzato solo per le tracce audio che si trovano su un disco rigido. Se si desidera codificare tracce da un CD audio, fare riferimento al capitolo "Codifica dei CD audio".

1. Scegliere **Codifica File** dal menu **Extra**.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare la cartella contenente le tracce audio che si desidera codificare.
3. Evidenziare le tracce audio che si desidera codificare.
4. Fare clic sul pulsante **Impostazioni** e specificare la qualità di codifica e il bitrate richiesti.
5. Scegliere il percorso in cui salvare il file audio. Se il file audio non ha un nome descrittivo, è possibile fare clic sul pulsante con i tre punti e rinominare il file.
6. Fare clic sul pulsante **VAI** per avviare la codifica: verrà visualizzata una finestra che riporta l'avanzamento dell'operazione di codifica.
7. Al termine della codifica, fare clic sul pulsante **Chiudi** per chiudere la finestra.

7.4.11.4 Scrittura di file codificati

Se i file audio che si desidera codificare sono in formato compresso (MP3), in **Nero** verranno decompressi automaticamente prima della scrittura. Aprire una compilation audio e trascinare i file compressi desiderati nella finestra della compilation.

Ulteriori dettagli sulla creazione di file di un CD audio sono disponibili nel capitolo "Scrittura di file audio dal disco rigido".

7.4.12 Decodifica

La conversione delle tracce audio compresse viene chiamata decodifica. A differenza di quanto avviene per la codifica, il supporto sul quale si trovano le tracce è irrilevante.

7.4.12.1 Decodifica delle tracce audio

1. Scegliere **Codifica File** dal menu **Extra**.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare la cartella contenente le tracce audio che si desidera decodificare.
3. Evidenziare le tracce audio che si desidera decodificare.
4. Fare clic sul pulsante **Impostazioni** e specificare la frequenza, il bitrate e i canali.
5. Scegliere il percorso in cui salvare il file audio. Se il file audio non ha un nome descrittivo, è possibile fare clic sul pulsante con i tre punti e rinominare il file.

6. Fare clic sul pulsante **VAI** per avviare la decodifica: verrà visualizzata una finestra che riporta l'avanzamento dell'operazione di decodifica.
7. Al termine della decodifica, fare clic sul pulsante **Chiudi** per chiudere la finestra.

7.4.13 Playlist M3U

In **Nero** sono supportati elenchi di file audio nel formato testo ASCII che sono etichettati come playlist, nel formato M3U. Ad esempio, questi file possono essere modificati utilizzando Blocco note di Windows. Se si trascina un file M3U nella finestra della compilation, tutti i file della playlist verranno aggiunti alla compilation audio.

Un grande vantaggio offerto dalle playlist M3U è rappresentato dal fatto che è possibile specificare le informazioni relative agli artisti e ai titoli di un file audio. In questo modo è anche possibile importare queste informazioni se le tracce audio sono state salvate come file WAV. Normalmente, i file WAV non consentono il salvataggio delle informazioni sui titoli e sugli artisti. Tuttavia, quando una playlist M3U contenente questo tipo di informazioni viene letta in **Nero**, vengono importate anche queste informazioni.

I file M3U possono essere creati, ad esempio, anche utilizzando uno dei programmi di riproduzione MP3 disponibili in commercio. È possibile aggiungere la compilation musicale desiderata a una compilation audio semplicemente trascinando e rilasciando la playlist. I file M3U creati con **Nero** possono essere letti mediante programmi di riproduzione MP3 come **NeroMIX**.

7.4.13.1 Creazione di playlist M3U

È possibile creare playlist con **Nero** quando si salvano o decodificano CD audio.

1. Inserire il CD richiesto nell'apposita unità.
2. Scegliere **Salva Traccia** dal menu **Masterizzatore**.
3. Selezionare l'unità con il CD inserito.
4. Fare clic sul pulsante **Opzioni** che si trova nella parte inferiore della finestra.
5. Selezionare la casella di controllo "Genera automaticamente la playlist M3U delle tracce audio salvate".
6. Evidenziare le tracce audio richieste.
7. Fare clic sul pulsante **Impostazioni** e specificare la qualità di codifica e il bitrate richiesti.
8. Scegliere il percorso in cui salvare il file audio. Se il file audio non ha un nome descrittivo, è possibile fare clic sul pulsante con i tre punti e rinominare il file.
9. Fare clic sul pulsante **VAI** per avviare il salvataggio: verrà visualizzata una finestra che riporta l'avanzamento dell'operazione di salvataggio.
10. Al termine della copia, assegnare un nome alla playlist e fare clic su **Salva**.
11. Dopo aver eseguito il salvataggio, fare clic sul pulsante **Chiudi** per chiudere la finestra.

7.4.14 Nero Wave Editor

È possibile utilizzare le funzioni filtro di **Nero** per applicare un filtro alle tracce audio allo scopo di modificarle. Per informazioni dettagliate al riguardo, fare riferimento al capitolo "Filtri audio speciali".

Se si desidera apportare modifiche estese al file audio, **Nero Wave Editor** è senza dubbio lo strumento ideale; inoltre, può essere utilizzato per modificare e riprodurre tracce audio. **Nero Wave Editor** è disponibile nelle compilation audio, mixed mode e CD EXTRA. Nelle finestre di queste compilation vengono visualizzati i due pulsanti **Esegui** e **Modifica**.

Quando si avvia il processo di scrittura oppure quando si chiude la finestra della compilation, tutte le tracce della compilation collegate a **Nero Wave Editor** verranno chiuse.

Per ulteriori dettagli sulle funzioni di **Nero Wave Editor**, consultare i file della Guida di questo programma.

Riproduzione dei file audio

Fare clic sul pulsante **Esegui** per riprodurre le tracce audio evidenziate.

Modifica dei file audio

Facendo clic sul pulsante **Modifica** è possibile aprire le tracce evidenziate e **Nero Wave Editor**. Apportare le modifiche desiderate, quindi salvarle.

Se il file audio è stato salvato con un nome differente nel Wave Editor, alla chiusura di **Nero Wave Editor** verrà richiesto se si desidera aggiungere alla compilation il nuovo file anziché quello vecchio.

7.4.15 Database dei CD Nero

Sfortunatamente, la maggior parte dei CD audio non include informazioni sulle tracce in esso contenute; fanno eccezione i CD audio con informazioni CD Text. Quando si crea un CD audio, di solito i titoli e gli artisti delle tracce devono essere inseriti manualmente. Tuttavia, in **Nero** è incorporato un database dei CD e dei titoli progettato per individuare i titoli, gli artisti e tutte le tracce di un CD audio ufficialmente rilasciato. Ciò è possibile grazie a un'impronta digitale sul CD. Le informazioni ottenute in questo modo possono essere utilizzate per vari scopi tra cui:

- Creazione di nomi file descrittivi quando si salvano tracce audio (vedere anche: Codifica dei CD audio). Questi nomi file agevolano la creazione di compilation sui CD audio, oltre a fornire le informazioni stampate sulla copertina mediante **Nero Cover Designer**. Le informazioni relative al titolo e all'artista vengono salvate anche nel file audio, a condizione che questa funzione sia supportata dal formato file audio. Questa operazione può essere eseguita con i file MP3 e WMA (MS Audio), ad esempio, ma non con i file WAV.
- Aggiunta automatica di informazioni CD Text durante la copia di CD audio. Ciò consente la creazione delle copie di CD che, in un certo senso, possono considerarsi migliori dei CD originali, in quanto contengono una maggiore quantità di informazioni. Con l'aggiunta delle informazioni CD Text, un lettore

CD audio, provvisto dell'apparecchiatura appropriata, consente di visualizzare il titolo e l'artista su un CD.

7.4.15.1 Scompattamento del database del programma

I proprietari di una versione completa di **Nero** troveranno il database del programma gratuito sul proprio CD. Il database viene compattato e occorre scompattarlo prima di poterlo configurare.

1. Scompattare l'archivio "CDDB.zip" che si trova sul CD nella cartella "FreeCDDB" ed estrarlo in una nuova cartella sul disco rigido.

   Attenzione: questa operazione richiede circa 120 MB di spazio su disco.

2. In Esplora risorse/Gestione risorse, creare un'altra cartella (cartella di destinazione) in cui inserire il database del programma CD importato. L'unità selezionata deve contenere ancora circa 250 MB di spazio libero. È consigliabile non copiare il database di **Nero** su un'unità di rete, in quanto non sono ancora supportati accessi simultanei al database da parte di più utenti.

   Nota: quando si installa il database, è bene ricordare che l'unità di destinazione deve disporre di almeno 300 MB di spazio libero.

Nota:
anche i proprietari di versioni demo possono utilizzare questo database del programma gratuito. Tuttavia, a tale scopo è necessario scaricare gratuitamente il database dei CD all'indirizzo **http://freedb.freedb.org**.

7.4.15.2 Importazione del database del programma

A seconda del modo in cui è stato configurato il PC, l'importazione del database può richiedere anche un giorno di elaborazione. Ciò è inevitabile a causa delle dimensioni del database e dei numerosi riferimenti incrociati che il programma **Nero** deve creare. Tuttavia, dopo l'importazione, l'accesso in lettura al database è molto veloce. Sebbene sia possibile annullare il download in qualsiasi momento, non è consigliabile effettuare questa operazione in quanto **NON È POSSIBILE** ripristinare il download. Se si annulla il download, occorre importare di nuovo il database e ciò comporta la creazione di voci duplicate.

1. Scegliere **Importa Dbase Internet** dal menu **Extra**.
2. Selezionare l'unità che contiene la cartella scompattata.
3. Selezionare il percorso di destinazione per il database.
4. Al termine dell'importazione, verrà visualizzata una finestra in cui si richiede se si desidera utilizzare questo database come database del programma **Nero**. Fare clic su **Sì** per confermare la scelta.

7.4.15.3 Creazione di un database utente

A differenza del database del programma che contiene informazioni sui CD pubblicati, il database utente è adatto per le compilation di CD realizzate dagli stessi utenti. La creazione di un database utente assicura che le informazioni

relative ai CD creati non verranno perse, neanche qualora il database del programma venga sovrascritto.

1. In Esplora risorse/Gestione risorse, creare una cartella (cartella di destinazione) in cui inserire il database utente.
2. Scegliere **Crea un nuovo Dbase Utente** dal menu **Extra** ed evidenziare il percorso di destinazione per il nuovo database utente.
3. Al termine dell'importazione, verrà visualizzata una finestra in cui si richiede se si desidera utilizzare questo database come database utente. Fare clic su **Sì** per confermare la scelta.

7.4.15.4 Configurazione dei database Nero locali

Se sono stati importati il database del programma e quello utente e si è scelto di utilizzarli come nuovi database, le cartelle vengono automaticamente immesse. Tuttavia, se necessario, dopo l'importazione è possibile controllare le impostazioni relative a questi database nelle schede corrispondenti.

Prima di utilizzare il database di **Nero**, assicurarsi che tutte le impostazioni siano corrette. Per configurare queste impostazioni, scegliere **File**, **Preferenze**, quindi fare clic sulla scheda **Database**. Verranno visualizzate tre aree relative alle impostazioni.

7.4.15.5 Configurazione del database Internet per la lettura

Oltre al database locale, **Nero** supporta l'accesso ai database Internet con le informazioni relative ai CD conformi al cosiddetto standard CDDB. Il database dei CD Internet gratuito (disponibile all'indirizzo **http://freedb.freedb.org**) viene preimpostato come preferenza: infatti, è possibile accedervi direttamente purché si disponga di una connessione Internet.

- Scegliere **Preferenze** dal menu **File** e fare clic sulla scheda **Database**.
- Controllare che "**reedb.freedb.org**" sia stato preimpostato come server di lettura nell'area "Usa il database CD Internet".
- Verificare che "**/~cddb/cddb.cgi**" sia stato impostato come indirizzo.
- Infine, controllare che il numero della porta sia "**80**".

Attenzione: eventuali inesattezze nell'immissione di questi parametri possono determinare errori di rete. Quando si modificano questi parametri, è importante verificarne l'ortografia. Se si utilizza un server proxy, occorre immettere nella finestra di dialogo Configurazione Proxy i dati richiesti per accedere a questo server. Se non si dispone di queste informazioni, rivolgersi all'amministratore di rete o al provider di servizi Internet. In caso di dubbi, provare ad eseguire un tentativo senza utilizzare il server proxy.

7.4.15.6 Configurazione del database Internet per la scrittura

Oltre a scaricare le descrizioni dei CD dal database Internet, è anche possibile renderle accessibili ad altri utenti. In questo modo si migliora la qualità del contenuto del database Internet quando si dispone di un CD che non è presente né nel database locale né in quello Internet. Questa regola non si applica però ai CD le cui tracce sono state aggiunte dagli stessi utenti. Tuttavia, poiché è

improbabile che altri utenti dispongano di un CD identico, le voci relative a questi CD non devono essere caricate nel database Internet, per impedire la creazione di voci di CD senza significato.

1. Scegliere **Preferenze** dal menu **File** e fare clic sulla scheda **Database**.
2. Selezionare la casella di controllo "Invia indirizzo E-Mail" e controllare che l'indirizzo visualizzato sia "**freedb-submit@freedb.org**".
3. Immettere il proprio indirizzo di posta elettronica e il nome del server SMTP nelle apposite caselle. Se non si dispone di queste informazioni, rivolgersi all'amministratore di rete oppure al provider di servizi Internet.
4. Il campo "Nome Applicazione" contiene il nome e la versione del programma utilizzato per caricare le voci del database dei CD: ad esempio, **Nero** e la versione del programma **installata**.

Nota: quando si caricano le voci relative ai CD, è bene ricordare che l'aggiornamento dei database Internet non è immediato, in quanto gli amministratori devono innanzitutto verificare la plausibilità delle voci. Pertanto, è possibile che una descrizione di un CD, una volta immessa, venga visualizzata anche dopo molti giorni.

7.4.15.7 Configurazione delle impostazioni del database

Le informazioni contenute nei database dei CD possono essere utilizzate per vari scopi. Le caselle di controllo necessarie sono disponibili nella sezione inferiore della scheda "Database":

- Apri il database durante il "Salva traccia":

  Se questa casella di controllo viene selezionata, viene aperta una finestra di dialogo del database quando si sceglie **Salva Traccia** dal menu **Masterizzatore**. A questo punto, è possibile salvare le informazioni necessarie quando si convertono le tracce audio in file audio. Vedere anche: "Salvataggio delle tracce audio".

- Apri il database durante la "Copia CD":

  Se questa casella di controllo viene selezionata, viene aperta la finestra di dialogo del database durante la copia del CD audio. Le informazioni così ottenute vengono utilizzate in **Nero** per creare informazioni CD Text. Se non si dispone di un masterizzatore che supporta la scrittura di informazioni CD Text, è comunque possibile utilizzare queste informazioni per creare una copertina per il CD con **Nero Cover Designer**. Le informazioni relative alle tracce audio verranno aggiunte automaticamente.

- Apri il database durante "copiaincolla *.cda":

  Se questa casella di controllo viene selezionata, viene aperta la finestra di dialogo del database durante il trascinamento di CD audio. Non occorre immettere un nome per il CD e le tracce aggiunte alla compilation.

7.4.15.8 Finestra del dialogo del database e modalità di utilizzo in Nero

A seconda del modo in cui **Nero** è stato configurato (vedere "Database dei CD Nero"), la finestra di dialogo del database viene visualizzata in diverse occasioni: ad esempio, durante la copia di CD audio oppure durante il

salvataggio di tracce audio sul disco rigido. In questo modo è possibile ottenere informazioni relative ai titoli e agli artisti sul CD e sulle rispettive tracce. Questi dati vengono poi utilizzati per creare informazioni CD Text oppure per generare nomi file descrittivi quando si salvano le tracce. Le informazioni CD Text sul CD caricato vengono innanzitutto ricercate sull'unità di origine. Se queste informazioni sono disponibili, la finestra di dialogo non viene aperta. Se non è possibile ottenere le informazioni CD Text (il CD non contiene informazioni CD Text oppure l'unità di origine non supporta la funzione CD Text), la finestra di dialogo viene aperta. A questo punto, le informazioni vengono ricercate nel database dei CD di **Nero** (se installato), nel database utente (se installato) e, se necessario, anche nel database Internet. Viene inoltre eseguita una ricerca nel database del lettore CD di Windows che può anche gestire un elenco dei CD che sono stati già rilevati.

I risultati della ricerca vengono riportati in un elenco. È possibile che nella finestra di dialogo siano numerose voci oppure che non ne sia riportata alcuna. Possono esserci numerose voci differenti quando i CD hanno la stessa "impronta digitale" composta dalla posizione di avvio delle singole tracce, dal numero di tracce e dalla durata di esecuzione del CD. Naturalmente, i CD con lo stesso numero di tracce, la stessa durata di esecuzione e le stesse posizioni di avvio presentano anche la stessa impronta digitale e né **Nero** e né il database Internet consentono di distinguerli. In questo caso per un CD esistente vi saranno voci differenti e spetta quindi all'utente scegliere quella corretta. Altri errori possono essere causati dal fatto che molti dei masterizzatori meno recenti non supportano la modalità DAO (Disc-at-once). Senza questa modalità, le posizioni di avvio delle tracce sul CD possono "slittare". Se per il caricamento si utilizza una copia di CD con errori, vi saranno voci di CD duplicate oppure non sarà possibile trovare i CD che realmente si trovano nel database. Sfortunatamente, è questo un problema del database dei CD con il quale occorre convivere.

Se nell'elenco dei possibili CD non vi sono voci oppure non è possibile trovare voci appropriate nel database Internet (pulsante **Accedi al Dbase Internet**), l'unica soluzione è quella di definire una voce propria. È possibile creare questa voce facendo clic su **Crea una nuova voce CD**. Non dimenticare di immettere il titolo e l'artista per ogni traccia, soprattutto se si desidera caricare la voce di CD nel database Internet in un secondo momento. Non ha alcun senso inserire nel database Internet voci incomplete.

Tuttavia, è consigliabile rendere disponibili su Internet le nuove voci di CD create solo per i CD originali che sono stati acquistati. Allo stesso modo, non ha alcun senso caricare le descrizioni di CD creati dagli stessi utenti, in quanto si intaserebbe inutilmente il database Internet poiché nessun altro utente dispone di questi particolari CD. Inoltre, è bene ricordare che nel database Internet è possibile caricare unicamente voci nel formato ASCII. Questo database non supporta caratteri speciali come la "umlaut" (dieresi) tedesca oppure i caratteri speciali delle lingue asiatiche. Pertanto, i caratteri speciali devono essere scritti utilizzando esclusivamente la notazione ASCII: ad esempio, "Marius Mueller Westernhagen" anziché "Marius Müller Westernhagen".

La voce selezionata viene utilizzata come origine delle informazioni relative alle voci artista e titolo e viene immessa nel database utente dove può essere utilizzata per un futuro accesso al CD. Se non si desidera utilizzare una voce, fare clic su **Annulla**.

7.5 CD mixed mode

Un CD mixed mode è un CD con formati file differenti in un'unica sessione, ad esempio una traccia di dati seguita da una o più tracce audio (la colonna sonora dei giochi per PC). Di solito, i lettori CD audio meno recenti non sono in grado di riconoscere una traccia di dati e tentano di riprodurla. Per risolvere questo problema, è stato sviluppato il formato CD EXTRA. Fare riferimento alla sezione "Creazione di un CD EXTRA".

7.5.1 Creazione di un CD mixed mode

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD mixed mode con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "**CD Mixed Mode**". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **ISO** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.

   Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile.

   Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
4. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
5. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
6. Nella scheda **CD-Audio** è possibile aggiungere ulteriori informazioni sul CD che si desidera scrivere.
7. Utilizzare la scheda **Opzioni CDA** per specificare la strategia adottata in **Nero** per la gestione dei file CDA sui CD audio (vedere anche: Trascinamento della selezione delle tracce audio).

8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.

9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD.

   Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).

10. Per creare il CD mixed mode con i file audio desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nell'area audio della finestra della compilation. Questa area si trova nella sezione inferiore della finestra della compilation e include le colonne "Traccia", "Titolo", "Durata" e "Pausa".

    Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

11. Per creare il CD mixed mode con i file di dati desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nell'area dei dati della finestra della compilation. Questa area si trova nella sezione superiore della finestra della compilation e include le colonne "Nome" e "Dimensione".

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

13. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". È bene ricordare che quando si crea un CD con una sola sessione è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD".

    Attenzione:

    assicurarsi che la casella di controllo "Chiudi CD" sia selezionata. Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

14. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al

termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

15. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

Importante: se le tracce audio presentano interferenze come crepitii, ronzii o fruscii, questi problemi sono probabilmente causati dal cosiddetto effetto "Jitter". Questo inconveniente è causato da problemi dell'hardware nella lettura dei dati e non dipende dal programma **Nero**.

Fare riferimento ai capitoli "Verifica della qualità di lettura dell'audio" e "Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM".

7.6 CD EXTRA

Un CD in formato CD EXTRA (noto anche come CD avanzato) è un CD multisessione composto da due sessioni: la prima sessione contiene i file audio, mentre la seconda contiene i dati.

I normali lettori CD in commercio riproducono la prima sessione come CD audio. La seconda sessione contiene file il cui contenuto può essere correlato alla traccia audio della prima sessione, ad esempio il testo dei brani e informazioni in background relative al pezzo musicale; oppure, possono contenere semplicemente messaggi pubblicitari sotto forma di video clip. La seconda sessione può essere utilizzata solo da PC provvisti di un'unità CD e non può essere letta da un normale lettore CD.

7.6.1 Creazione di un CD EXTRA

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD EXTRA con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD EXTRA". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **CD EXTRA** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
4. È possibile utilizzare le caselle di testo presenti nella scheda **CD EXTRA** per specificare l'identificazione dell'album. Questa operazione si rivela particolarmente utile nel caso in cui l'album debba includere molti CD. Inoltre, è anche possibile specificare il numero di volumi dell'album e il numero di sequenza dell'album. Il valore predefinito per entrambi i numeri è 1.

Il pulsante **Immagini** consente di visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare due immagini da inserire sulla parte anteriore e su quella posteriore del CD. È anche possibile specificare il formato colore per la risoluzione di codifica per tutte le immagini che verranno scritte sul CD.

Un CD EXTRA può contenere informazioni in lingue differenti. Fare clic su **Aggiungi** accanto alla finestra "Lingua" per selezionare le lingue da un elenco di paesi. Ad esempio, è possibile specificare il titolo di un album in ogni lingua.

Ad ogni modo, è necessario selezionare almeno una lingua. **Attenzione:** l'impostazione per il tedesco si trova sotto la voce "Germania". Quando si evidenzia una lingua, è possibile immettere un nome nella casella "Titolo album".

5. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
8. Nella scheda **CD-Audio** è possibile aggiungere ulteriori informazioni sul CD che si desidera scrivere.
9. Utilizzare la scheda **Opzioni CDA** per specificare la strategia adottata in **Nero** per la gestione dei file CDA sui CD audio (vedere anche: Trascinamento della selezione delle tracce audio).
10. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
11. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation corrispondente per il CD. La sezione audio inferiore è vuota e nell'area dei dati superiore sono visualizzate due cartelle: CDPLUS e PICTURES. Queste cartelle e i file che contengono sono necessari per la creazione di un CD EXTRA e non possono essere modificati. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File

aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).

12. Per creare il CD EXTRA con i file audio desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nell'area audio della finestra della compilation. Questa area si trova nella sezione inferiore della finestra della compilation e include le colonne "Traccia", "Titolo", "Durata" e "Pausa". Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Nota:

    facendo doppio clic su un file audio verrà visualizzata la finestra di dialogo "Info Traccia Audio". Questa finestra di dialogo è sostanzialmente identica a quella che viene visualizzata quando si creano CD audio, ma contiene una scheda in più: **CD EXTRA**. In questa scheda verranno visualizzate voci solo se è stata selezionata una lingua durante la creazione del CD.

    Scegliere la lingua desiderata e immettere le informazioni relative alla traccia audio. Ripetere questa procedura per ogni lingua che si desidera aggiungere. Nel caso in cui non sia stata selezionata alcuna lingua, quando si fa clic su questa scheda verrà visualizzata una nota. In tal caso, scegliere **Info Compilation** dal menu **File** e aggiungere una lingua.

13. Per creare il CD EXTRA con i file di dati desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nell'area dei dati della finestra della compilation. Questa area si trova nella sezione superiore della finestra della compilation e include le colonne "Nome" e "Dimensione".

14. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation. Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

15. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco".

    Attenzione:

    assicurarsi che la casella di controllo "Chiudi CD" sia selezionata. Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

16. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800

KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

17. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

Importante: se le tracce audio presentano interferenze come crepitii, ronzii o fruscii, questi problemi sono probabilmente causati dal cosiddetto effetto "Jitter". Questo inconveniente è causato da problemi dell'hardware nella lettura dei dati e non dipende dal programma **Nero**.

Fare riferimento ai capitoli "Verifica della qualità di lettura dell'audio" e "Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM".

7.7 CD di boot

7.7.1 Condizioni

È possibile avviare un PC da un CD solo se il BIOS supporta questa funzione (sequenza di avvio, ad esempio "CD-ROM, C, A") oppure, se si utilizza un'unità CD-ROM SCSI, è necessario che l'unità sia collegata a una scheda SCSI con il relativo BIOS le cui impostazioni è possibile modificare di conseguenza. È possibile seguire questa procedura solo se non vi sono dischi rigidi IDE, in quanto questi ultimi precedono la scheda SCSI nella sequenza di avvio.

Se nessuna delle due condizioni viene soddisfatta, non è possibile avviare il PC da un CD-ROM.

Anche in questo caso, tuttavia, non tutti i sistemi operativi possono essere avviati da un CD. Durante l'avvio, Windows95/98/Me e Windows NT/2000/XP effettuano operazioni di scrittura sul supporto dal quale vengono avviati. Poiché questa operazione non può essere effettuata su CD, il processo viene interrotto e non è possibile avviare il PC. Quando questi sistemi operativi furono sviluppati, non furono aggiunte funzionalità che consentissero l'avvio anche da un supporto CD-ROM. Pertanto, è possibile avviare da un CD soltanto quei sistemi operativi che non effettuano operazioni di scrittura sul supporto dal quale vengono avviati: ad esempio MS-DOS oppure Linux.

I CD di boot vengono creati in base allo standard "El Torito". Il CD contiene un'immagine di boot e una parte ISO. Dopo aver installato il driver di lettura per l'unità CD e il file "Mscdex.exe", MS-DOS può accedere alla parte ISO del CD che esegue la restante parte della routine di installazione.

7.7.2 Informazioni di base

I CD di boot vengono creati sulla base della specifica "El Torito". Si tratta di un'estensione dello standard ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet che controlla la struttura dei CD dati. Un CD di boot è formato da una partizione di boot e da una traccia ISO facoltativa. Il formato legge una sezione di boot che contiene le informazioni necessarie per avviare il CD e un catalogo di boot.

Questo tipo di CD può essere creato unicamente da una partizione di boot esistente. Dal momento che l'intera partizione viene copiata sul CD, è indispensabile che le dimensioni del CD siano inferiori a 650 MB (o 700 MB).

Esistono tre tipi di CD di boot: Emulazione Floppy, Emulazione Disco Rigido e No Emulazione.

- Con Emulazione Floppy, è necessario utilizzare un disco floppy di boot per la creazione del CD. Le dimensioni dei dati di avvio sono sostanzialmente limitate dalla capacità del disco floppy: ad esempio, 1,44 MB. Al momento dell'avvio, al CD di boot viene assegnata la lettera di unità A, mentre il disco rigido viene gestito come unità B.
- Emulazione Disco Rigido richiede l'utilizzo di un disco di rigido di boot per la creazione del CD. Al CD di boot viene assegnata la lettera di unità C, mentre le unità disco rigido esistenti vengono incrementate di una lettera: la C diventa D, la D diventa E e così via. Durante l'avvio, il CD opera come unità C. Utilizzando questo tipo di CD di boot è possibile memorizzare su un CD fino a 640 MB (o 700 MB) di dati di boot. Tuttavia, in questo caso è necessario utilizzare una partizione del disco rigido da 640 o 700 MB. Se questa partizione non esiste, occorre crearla.
- Con No Emulazione, le lettere di unità non vengono modificate. Questo tipo viene utilizzato per CD di installazione di boot.

7.7.3 Modello per la creazione di un CD di boot

Per creare un CD di boot occorre un "modello", per il quale si utilizza un'unità di boot. Esistono tre tipi di CD di boot:

1. **Emulazione Floppy**: Emulazione Floppy richiede un disco floppy di boot per la creazione del CD. Una volta avviato, il CD si comporta come se il disco floppy fosse stato inserito nell'unità A. Poiché si verifica un incremento delle lettere di unità, l'unità A: corrisponde al CD di boot. Dopo l'avvio, è possibile accedere all'unità disco floppy A: come unità B:. Le dimensioni dei dati di avvio sono sostanzialmente limitate dalla capacità del disco floppy: ad esempio, 1,44 MB.
2. **Emulazione Disco Rigido**: Per la creazione del CD di boot è richiesto l'utilizzo di un disco rigido di boot. Dopo l'avvio, il CD si comporta come se l'unità CD fosse l'unità C:. La "vecchia" unità C: diventa l'unità D:, la vecchia unità D: diventa l'unità E: e così via. Se si utilizza questo tipo di CD boot, è possibile memorizzare su un CD fino a 640 MB. Naturalmente, le dimensioni dell'unità utilizzata come modello non devono superare i 640 MB. Se, ad esempio, si dispone di un disco rigido da 2 GB con un'unica partizione da 2 GB, per poter utilizzare questo tipo di CD di boot occorre innanzitutto ripartizionare il disco rigido nella maniera appropriata. Si tratta di un'operazione non associata in alcun modo a **Nero**.
3. **No Emulazione**: Questa funzione è stata progettata per gli utenti più esperti, che non richiedono l'emulazione floppy o disco rigido e desiderano installare driver di periferiche propri. Ad esempio, il CD di Windows 2000 utilizza questo metodo.

Per **Nero** il modello da utilizzare per la creazione di un CD di boot può essere un'unità logica: ad esempio, l'unità C: oppure il cosiddetto "file immagine" di un'unità. I file immagine contengono i dati di un'unità settore per settore come un file. Questi file possono essere creati con pacchetti quali Norton Disk Editor

oppure WinImage; di solito, si tratta di file di dimensioni molto grandi, corrispondente a quella dell'unità dalla quale vengono creati.

7.7.4 Creazione di CD di boot

Le informazioni di base relative ai CD di boot creati sullo standard "El Torito" sono contenute nella sezione "Informazioni di base"; nella presente sezione verrà descritta unicamente la procedura di creazione di un CD di boot con **Nero**.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (Boot)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Boot** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.
4. Nella sezione superiore della scheda **Boot** (Origine dei dati di boot) è possibile specificare se l'origine dei dati modello per il CD di boot è un'unità logica oppure un file immagine dell'unità (fare riferimento alla sezione "Modello per la creazione di un CD di boot").

   Nota: se l'elenco delle unità presente in questa scheda non contiene l'unità logica normalmente utilizzata, allora le dimensioni dell'unità sono superiori ai 640 MB. Poiché un CD non può contenere una quantità di dati così consistente, l'unità non verrà visualizzata nell'elenco.

   È bene ricordare che con Windows NT/2000/XP è necessario disporre di diritti di amministratore per accedere "direttamente" alle unità, una condizione indispensabile per la creazione dei CD di boot. In Windows NT/2000/XP questo tipo di accesso è una funzione Microsoft appositamente progettata per impedire accessi non autorizzati ai dati riservati di altri utenti.
5. Nella parte inferiore di questa scheda (impostazioni avanzate) sono contenute impostazioni dettagliate per la creazione di CD di boot compatibili con lo standard "El Torito". Di solito, queste impostazioni sono visualizzate in grigio, quindi le impostazioni appropriate sono state già definite automaticamente in **Nero**. Quando si specifica un file immagine come origine dell'immagine di boot, le impostazioni appropriate non possono essere definite automaticamente. In tal caso o quando si desidera modificare manualmente le impostazioni avanzate, è possibile immettere manualmente tutti i parametri. Se necessario, selezionare la casella di controllo "Abilita impostazioni avanzate". A questo punto, diventa responsabilità dell'utente garantire il corretto funzionamento del CD.
6. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
7. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation oppure copiare un file immagine.

8. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation. Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

9. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco".

   Attenzione: è necessario assicurarsi che la casella di controllo "Chiudi CD" **non** sia selezionata. In caso contrario, questa impostazione proteggerà il CD e non sarà possibile eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

10. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 24x (3600 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

11. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.8 Video CD/Super Video CD

7.8.1 Formati supportati

Con **Nero** è possibile scrivere Video CD e Super Video CD utilizzando i seguenti formati:

- AVI
- ASF
- MPG
- MPEG
- MOV

7.8.2 Video CD

Un Video CD contiene sequenze video MPEG-1. Lo standard per la creazione di questo tipo di CD è stato stabilito da Philips e da JVC nel Libro Bianco nel 1993. La prima traccia contiene i programmi di riproduzione CD-i per Video CD e per directory CDI, MPEGAV e VCD basate sul file system ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet. Le tracce successive sono nel formato CD-ROM/Modo

2/XA/Formato 2 e contengono sequenze audio/video MPEG codificate riportate in MPEGAV.

I Video CD possono essere riprodotti su lettori CD-i, su speciali lettori per Video CD oppure su unità CD di PC con supporto CD-ROM/XA e decoder MPEG (standard per Windows 98 e versioni successive) oppure utilizzando il software VideoCD.

Video CD supporta i seguenti formati:

- 352x288 con 25 frame al secondo (PAL)
- 352x288 con 29,97 frame al secondo (NTSC)
- 704x576 come singolo frame
- 704x480 come singolo frame
- 352x288 con 29,976 frame al secondo (risoluzione “FILM”)

Attenzione: alcuni lettori non supportano questo formato.

Il formato SVCD (Super VideoCD) è una versione avanzata del formato Video CD.

7.8.3 Super Video CD

I Super Video CD contengono sequenze video MPEG-2. Il Super Video CD è un'evoluzione del Video CD e, dal punto di vista dell'aspetto, somiglia più a un DVD che a un VCD.

Su un Video CD i filmati sono codificati nel formato MPEG-1 (25 frame al secondo) con una risoluzione di 352 x 288 pixel (PAL, 25 frame al secondo) o 352 x 240 (NTSC, 29,97 frame al secondo). Su un SVCD la velocità di trasferimento dei dati è pari a 2,6 Mbit/s, ossia il doppio rispetto a un VCD. La risoluzione dell'encoder MPEG-2 per SVCD è pari a 480 x 576 (PAL, 25 Hz) o 480 x 480 (NTSC, 29,97 Hz), ossia due terzi della risoluzione di un DVD.

La risoluzione massima per le singole immagini, tuttavia, è la stessa: 704 x 576 o 704 x 480.

Inoltre, è possibile utilizzare un bitrate variabile, che consente di ottenere una compressione maggiore per le scene poco movimentate rispetto a quelle più frenetiche.

Con la qualità massima è possibile registrare circa 35 minuti di filmato su un Super Video CD (utilizzando un disco vuoto standard con una capacità di memorizzazione di 74 minuti).

L'attuale formato Super Video CD è una combinazione delle evoluzioni del formato SVCD (Super Video CD) dallo stesso nome sviluppato da China Recording Standards Committee e del formato HQ-VCD (High-Quality VideoCD) di VideoCD Consortium (Philips, Sony, Matsushita e JVC).

7.8.4 Ricodifica dei file MPEG-1, MPEG-2

Talvolta, i file MPEG possono non presentare le caratteristiche appropriate di un Super Video CD o Video CD per una compilation. In questi casi, **Nero** consente di rilevare il formato errato e l'utente può scegliere tra le seguenti tre opzioni: "Disattiva consenso standard e continua", "Ricodifica il file video" oppure "Annulla".

La ricodifica comporta l'esecuzione di numerose operazioni: la decodifica del file esistente, la conversione della risoluzione e del frame rate, quindi la ricodifica. Se questa opzione è selezionata, la ricodifica ha inizio all'avvio del processo di scrittura. Poiché tutti i file AVI vengono codificati, questo processo richiede tempo e spazio della memoria temporanea. Le caratteristiche delle tracce video create possono essere controllate utilizzando l'opzione "Risoluzione codifica" che si trova nella scheda "Video CD" della finestra Nuova Compilation.

La scrittura di MPEG-2 su VCD o di MPEG-1 su SVCD è consentita solo nel caso in cui sia stato installato il plugin di **Nero**, DVD. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione successiva.

7.8.5 Plugin DVD di Nero

È possibile creare Super Video CD quando i file sono già in formato MPEG-2 o quando altri formati video vengono convertiti in MPEG-2. È possibile eseguire la codifica o la decodifica dei file MPEG-2 dopo aver installato questo plugin. In questo plugin è contenuto il file "VMPEG-2Enc.dll", che deve trovarsi nella cartella **Nero**. Questo file viene caricato quando occorre eseguire un'operazione di codifica/decodifica video.

Per motivi legati all'assegnazione della licenza, questo plugin non può essere incluso nel pacchetto **Nero**. Tuttavia, è possibile acquistare il plugin DVD sul sito Web di **Nero AG**, www.nero.com.

7.8.6 Menu VCD e SVCD

In **Nero** è possibile creare un menu per Video CD e Super Video CD. Questo menu è composto da una o più pagine che rappresentano l'inizio del Video CD o Super Video CD. È possibile spostarsi tra le pagine del menu utilizzando i pulsanti del lettore **Precedente** e **Successivo**. Queste pagine visualizzano tutti gli elementi che si trovano sul CD. È possibile selezionare questi elementi utilizzando i tasti del lettore oppure una periferica di puntamento, come il mouse.

7.8.6.1 Impostazione dei parametri dei menu

I parametri dei menu si trovano nella scheda **Menu** della finestra "Nuova Compilation". Se il menu è abilitato, le pagine del menu verranno create nella compilation.

È anche possibile scegliere di utilizzare strutture preconfigurate. È possibile visualizzare l'anteprima della pagina in una finestra di piccole dimensioni selezionando la casella di controllo "Anteprima prima pagina". Alcune strutture presentano una miniatura, estratta dall'immagine e da elementi video. Nella

sezione successiva verrà illustrata la procedura per la configurazione di miniature per gli elementi video.

È possibile scegliere un'immagine di sfondo e specificarne le dimensioni. Le aree in primo piano in cui non viene inserita l'immagine sono del colore selezionato sul pulsante quadrato accanto al pulsante **Sfoglia**.

Il pulsante **Font** viene utilizzato per selezionare il formato testo dei diversi elementi delle pagine. Le caselle di controllo che si trovano accanto a questo pulsante forniscono l'effetto ombra per queste sezioni di testo. In questo modo è più semplice leggere il testo quando ci sono sfondi differenti. La selezione della casella Ombra consente di visualizzare un pulsante con cui scegliere un colore.

Il pulsante **Imposta come predefinito** permette agli utenti di salvare le impostazioni correnti. Le impostazioni, infatti, saranno caricate la volta successiva in cui si crea un menu.

7.8.6.2 Miniature e titoli degli elementi

Il nome di un elemento visualizzato nel menu può essere specificato quando si accede alle caratteristiche di questo elemento nella finestra della compilation. Questa impostazione si trova nella scheda "Menu".

Per quanto riguarda gli elementi video, è possibile utilizzare questa scheda per selezionare un'immagine che verrà estratta dal video e utilizzata come miniatura. Il cursore consente di stabilire il momento in cui questa immagine verrà visualizzata nel video. L'anteprima dell'immagine viene aggiornata immediatamente quando si sposta il cursore.

7.8.6.3 Formati immagine supportati

È ora possibile utilizzare i tipi di file bmp, ico, ljp, pbm, pcx, png, tga, tif e wmf come origine per frame bloccati.

Tutti questi file possono essere aggiunti direttamente a una compilation video. Inoltre, possono essere utilizzati come immagini di origine per CD EXTRA.

7.8.6.4 Possibilità di scrittura di immagini di origine su CD

Quando si scrive un Super Video CD oppure un Video CD con frame bloccati, le immagini possono essere memorizzate nel loro formato originale sul CD registrato, quindi non occorre convertirle prima.

A tale scopo, selezionare la casella di controllo "Salva immagini origine in" nella scheda **Video CD** della finestra Nuova Compilation.

7.8.6.5 Regolazione automatica delle proporzioni

Quando si scrivono frame bloccati e menu per un Super Video CD o Video CD, automaticamente si eseguono le conversioni necessarie e si conservano le proporzioni originali (rapporto larghezza-altezza). Questa operazione è fondamentale, in quanto i pixel nel formato (S)VCD non sono quadrati, sebbene sia questa l'impostazione definita per la maggior parte dei computer.

Esempio: l'immagine di un computer con risoluzione 640x480 corrisponde esattamente a un'immagine SVCD PAL con risoluzione 704x576.

La risoluzione effettiva dipende dall'opzione "Risoluzione codifica" che si trova nella scheda "Video CD" della finestra della compilation.

7.8.6.6 Supporto Joliet per Super Video CD e Video CD

È ora possibile attivare Joliet per Video CD e Super Video CD dalla scheda "ISO". In questo modo verrà creato un CD con compatibilità standard, in quanto Joliet è conforme ai requisiti ISO.

7.9 (Super) Video CD

7.9.1 Creazione di un Video CD

È possibile creare Video CD quando i file sono già in formato MPEG-1 o quando altri formati video vengono convertiti in MPEG-1. In **Nero** è disponibile un encoder MPEG-1 incorporato che consente di creare file in formato MPEG-1.

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un Video CD con **Nero**. È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "Video-CD" nella finestra di dialogo **Nuova Compilation** visualizzata all'avvio di **Nero**. Se **Nero** è già in esecuzione, è possibile aprire questa finestra di dialogo selezionando l'icona "Nuova Compilation" nella barra degli strumenti.
4. Nella scheda **Video CD** sono disponibili diverse opzioni che consentono di modificare il Video CD in base alle proprie esigenze specifiche. Per essere sicuri di creare un Video CD eseguibile in un lettore DVD, è necessario che la casella di controllo "Crea un CD compatibile Standard" sia selezionata. Nella sezione "Risoluzione codifica" specificare il formato colore in cui verranno convertiti i file video: PAL o NTSC. Se si desidera aggiungere le immagini al video, è possibile copiarle in una cartella separata. A tale scopo, selezionare la casella di controllo "Salva immagini origine in".

   La casella di controllo "Usa applicazione CD-i" è destinata solo agli utenti esperti di applicazioni CD-i.
5. Nella scheda **Menu** è possibile creare un menu che verrà visualizzato al momento dell'inserimento del Video CD. Selezionare la casella di controllo e utilizzare le caselle per definire l'aspetto del menu. Se si fa clic sul pulsante **Imposta come predefinito**, le impostazioni per le voci del menu verranno salvate e caricate automaticamente alla successiva creazione di un Video CD.
6. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" della scheda **ISO** è possibile selezionare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non

possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se il CD deve essere eseguito anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.

7. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
8. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
9. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
10. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per un Video CD. La finestra grande è destinata ai video e alle immagini, mentre quella piccola è destinata ad altri tipi di file, quali file di testo o anche un lettore software per il PC. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).

    Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation appropriata.

    Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Nota:

    se un file MPEG non presenta le caratteristiche corrette di un VCD, il formato non corretto viene rilevato in **Nero** e sono disponibili tre opzioni: "Disattiva consenso standard e continua", "Ricodifica il file video" oppure "Annulla".

    L'opzione "Disattiva consenso standard e continua" determina la scrittura del file sul CD senza alcuna modifica. Questa opzione è destinata in modo specifico a utenti esperti.

    L'opzione "Ricodifica il file video" determina la decodifica del file esistente, la relativa conversione in risoluzione e frame rate corretti e la successiva ricodifica. La ricodifica viene eseguita prima della scrittura. Questo processo richiede tempo e spazio nella memoria temporanea.

    L'opzione "Annulla" determina l'interruzione dell'aggiunta del file video, ovvero il file non viene aggiunto alla compilation.

    Importante: se non viene trascinato nella sezione video, un file MPEG non verrà scritto come traccia video e richiederà una maggiore quantità di spazio sul CD.

Facendo doppio clic su un file video viene aperta la finestra di dialogo "Info MPEG".

Scheda "Proprietà"

Questa scheda contiene informazioni di base sul video selezionato. È possibile anche specificare la lunghezza della pausa da effettuare dopo il video.

Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

Scheda "Menu"

Questa scheda è disponibile solo se la casella di controllo della scheda **Menu** è stata selezionata.

È possibile modificare il titolo del video ed estrarre un'immagine dal video da utilizzare come miniatura. Utilizzare il cursore per visualizzare il video un frame alla volta.

Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

Nota: se sono stati evidenziati più file video, viene aperta la finestra di dialogo "Proprietà video". Questa finestra contiene informazioni sui file video evidenziati. È possibile anche specificare la pausa tra i file.

Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

11. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

12. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che, quando si crea un Video CD, è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

14. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.9.2 Creazione di un Super Video CD

È possibile creare Super Video CD quando i file sono già in formato MPEG-2 o quando altri formati video vengono convertiti in MPEG-2. Per motivi legati all'assegnazione della licenza, questo plugin non può essere incluso nel pacchetto **Nero**. Tuttavia, è possibile acquistare il plugin DVD sul sito Web di **Nero AG**, www.nero.com.

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un Super Video CD con **Nero**. È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "Super Video CD" nella finestra di dialogo **Nuova Compilation** visualizzata all'avvio di **Nero**. Se **Nero** è già in esecuzione, è possibile aprire questa finestra di dialogo selezionando l'icona "Nuova Compilation" nella barra degli strumenti.
4. Nella scheda **Super Video CD** sono disponibili diverse opzioni che consentono di modificare il Video CD in base alle proprie esigenze specifiche. Per essere sicuri di creare un Super Video CD eseguibile in un lettore DVD, è necessario che la casella di controllo "Crea un CD compatibile Standard" sia selezionata. Nella sezione "Risoluzione codifica" specificare il formato colore in cui verranno convertiti i file video: PAL o NTSC. Se si desidera aggiungere le immagini al video, è possibile copiarle in una cartella separata. A tale scopo, selezionare la casella di controllo "Salva immagini origine in".

   La casella di controllo "Usa applicazione CD-i" è destinata solo agli utenti esperti di applicazioni CD-i.
5. Nella scheda **Menu** è possibile creare un menu che verrà visualizzato al momento dell'inserimento del Super Video CD. Selezionare la casella di controllo e utilizzare le caselle per definire l'aspetto del menu. Se si fa clic sul pulsante **Imposta come predefinito**, le impostazioni per le voci del menu verranno salvate e caricate automaticamente alla successiva creazione di un Super Video CD.
6. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" della scheda **ISO** è possibile selezionare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se il CD deve essere eseguito anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
7. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
8. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
9. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole

dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.

10. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per un Super Video CD. La finestra grande è destinata ai video e alle immagini, mentre quella piccola è destinata ad altri tipi di file, quali file di testo o anche un lettore software per il PC. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).

    Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation appropriata. Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

    Nota:

    se un file MPEG non presenta le caratteristiche corrette di un SVCD, il formato non corretto viene rilevato in **Nero** e sono disponibili tre opzioni: "Disattiva consenso standard e continua", "Ricodifica il file video" oppure "Annulla".

    L'opzione "Disattiva consenso standard e continua" determina la scrittura del file sul CD senza alcuna modifica. Questa opzione è destinata in modo specifico a utenti esperti.

    L'opzione "Ricodifica il file video" determina la decodifica del file esistente, la relativa conversione in risoluzione e frame rate corretti e la successiva ricodifica. La ricodifica viene eseguita prima della scrittura. Questo processo richiede tempo e spazio nella memoria temporanea.

    L'opzione "Annulla" determina l'interruzione dell'aggiunta del file video, ovvero il file non viene aggiunto alla compilation.

    Importante: se non viene trascinato nella sezione video, un file MPEG non verrà scritto come traccia video e richiederà una maggiore quantità di spazio sul CD.

11. Facendo doppio clic su un file video viene aperta la finestra di dialogo "Info MPEG".

    Scheda "Proprietà"

    Questa scheda contiene informazioni di base sul video selezionato. È possibile anche specificare la lunghezza della pausa da effettuare dopo il video. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

    Scheda "Menu"

    Questa scheda è disponibile solo se la casella di controllo della scheda **Menu** è stata selezionata.

    È possibile modificare il titolo del video ed estrarre un'immagine dal video da utilizzare come miniatura. Utilizzare il cursore per visualizzare il video un

frame alla volta. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

Nota: se sono stati evidenziati più file video, viene aperta la finestra di dialogo "Proprietà video". Questa finestra contiene informazioni sui file video evidenziati. È possibile anche specificare la pausa tra i file. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che, quando si crea un Super Video CD, è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

14. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.10 Immagini in un Video CD o Super Video CD

7.10.1 Introduzione

È possibile archiviare immagini su un Video CD o Super Video CD in modo rapido ed economico, rendendole così disponibili anche ad altri utenti.

Per il CD è possibile utilizzare i tipi di file bmp, ico, ljp, pbm, pcx, png, tga, tif e wmf.

Nota: quando si crea un CD con immagini, si consiglia di selezionare una compilation di Video CD per ottimizzare la compatibilità con i lettori DVD.

7.10.2 Creazione di un CD semplice

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD con immagini con **Nero**. È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "Video-CD" nella finestra di dialogo **Nuova Compilation** visualizzata all'avvio di **Nero**. Se **Nero** è già in esecuzione, è possibile aprire questa finestra di dialogo selezionando l'icona "Nuova Compilation" nella barra degli strumenti.
4. Nella scheda **Video CD** sono disponibili diverse opzioni che consentono di modificare il CD fotografico in base alle proprie esigenze specifiche. Selezionare le caselle di controllo "Crea un CD compatibile Standard" e "Usa applicazione CD-i" per essere sicuri di creare un CD fotografico eseguibile nel maggior numero di lettori possibile. Selezionare anche la casella di controllo "Salva immagini origine in".

   Nota: la risoluzione di codifica è irrilevante durante la creazione del CD.
5. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" della scheda **ISO** è possibile selezionare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se il CD deve essere eseguito anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
6. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
7. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
8. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
9. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per un Video CD. La finestra grande è destinata alle immagini, mentre quella piccola è destinata ad altri tipi di file, quali file di testo o anche un lettore software per il PC. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
10. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e

trascinarli nella finestra della compilation appropriata. Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

Facendo doppio clic su un file immagine viene aperta la finestra di dialogo "Info MPEG".

Scheda "Proprietà"

Questa scheda contiene informazioni di base sull'immagine selezionata. È possibile anche specificare la lunghezza della pausa da effettuare dopo l'immagine. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

Nota: se sono stati evidenziati più file immagine, viene aperta la finestra di dialogo "Proprietà video". Questa finestra contiene informazioni sulle immagini evidenziate. È possibile anche specificare la pausa per tutti i file immagine. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

11. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

12. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che, quando si crea un Video CD, è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

13. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

14. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.10.3 Creazione di un CD con immagini interattivo

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD con immagini interattivo con **Nero**. È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "Video-CD" nella finestra di dialogo **Nuova Compilation** visualizzata all'avvio di **Nero**. Se **Nero** è già in esecuzione, è possibile aprire questa finestra di dialogo selezionando l'icona "Nuova Compilation" nella barra degli strumenti.
4. Nella scheda **Video CD** sono disponibili diverse opzioni che consentono di modificare il CD in base alle proprie esigenze specifiche. Selezionare le caselle di controllo "Crea un CD compatibile Standard" e "Usa applicazione CD-i" per essere sicuri di creare un CD eseguibile nel maggior numero di lettori possibile. Selezionare anche la casella di controllo "Salva immagini origine in".

   Nota: la risoluzione di codifica è irrilevante durante la creazione di un CD.
5. Fare clic sulla scheda **Menu** per creare un menu che verrà visualizzato al momento dell'inserimento del CD. Selezionare la casella di controllo per definire l'aspetto del menu nella sezione "Layout".
6. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" della scheda **ISO** è possibile selezionare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
7. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
8. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
9. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
10. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per un Video CD. La finestra grande è destinata alle immagini, mentre quella piccola è destinata ad altri tipi di file, quali file di testo o anche un lettore software per il PC. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
11. Per creare il CD fotografico con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation appropriata. Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi

di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

Facendo doppio clic su un file immagine viene aperta la finestra di dialogo "Info MPEG".

Scheda "Proprietà"

Questa scheda contiene informazioni di base sull'immagine selezionata. È possibile anche specificare la lunghezza della pausa da effettuare dopo l'immagine. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

Nota: se sono stati evidenziati più file immagine, viene aperta la finestra di dialogo "Proprietà video". Questa finestra contiene informazioni sulle immagini evidenziate. È possibile anche specificare la pausa per tutti i file immagine. Fare clic su **OK** per confermare la selezione e chiudere la finestra di dialogo.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

13. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che, quando si crea un Video CD, è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

14. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

15. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.10.3.1 Singole immagini e presentazioni

Con **Nero** versione 5.0 e successive è possibile anche aggiungere singole immagini a un (Super) Video CD. Diversamente da quanto avviene per i film video, **è possibile e necessario** codificare le singole immagini utilizzando **Nero**.
A partire dalla versione 5.5, è possibile utilizzare i tipi di file bmp, ico, ljp, pbm, pcx, png, tga, tif e wmf come origine per frame bloccati.

Le immagini codificate vengono memorizzate nella prima traccia ed elencate nella cartella **SEGMENT** quando si visualizza il contenuto del CD su un PC. Per generare in **Nero** una traccia vuota aggiuntiva, se un (Super) Video CD contiene solo singole immagini, è necessario che tale CD contenga almeno una traccia aggiuntiva.

Lo scopo dichiarato di **Nero** consiste nel semplificare al massimo la produzione di presentazioni semplici. Pertanto, in **Nero** viene utilizzata la stessa interfaccia per l'utente disponibile per i CD audio, costituita da un semplice elenco dei brani del CD, e viene creato un CD in cui tali brani verranno eseguiti nella sequenza specificata. Poiché le immagini vengono convertite automaticamente nella risoluzione prevista per il formato (S)VCD, la risoluzione delle immagini originali è irrilevante. Nelle successive versioni di **Nero** verranno implementate le opzioni che consentono di intervenire sul processo di modifica dell'immagine. Verrà inoltre implementata la creazione di piccole immagini di anteprima da ingrandire nel formato di immagine completo mediante semplici comandi.

Di seguito sono riportate le risoluzioni supportate per entrambi gli standard:

	PAL	NTSC
VCD, normale	352x288	352x240
VCD, elevata	704x576	704x480
SVCD, normale	480x576	480x480
SVCD, elevata	704x576	704x480

Un VCD memorizza sempre la risoluzione normale per i lettori precedenti e può offrire anche la risoluzione più elevata per i lettori con una migliore visualizzazione. Al contrario, un SVCD memorizza solo una delle due risoluzioni. In **Nero** viene generata la risoluzione più elevata quando l'immagine di origine è sufficientemente grande e viene rilevata automaticamente la modalità video.

7.10.3.2 Informazioni tecniche

Video CD V2.0 (VCD) è uno standard per il salvataggio dei dati video su un CD che consente di memorizzare un maggiore numero di dati su un CD e supporta la selezione interattiva del contenuto del CD. I lettori speciali quali i lettori CDI e DVD supportano questo formato. I flussi di dati video e audio vengono compressi in formato MPEG-1, Audio Level 2 ed eseguiti a velocità reale (75 blocchi al secondo). Poiché solitamente questo formato e i dati video/audio tollerano gli errori di bit, lo spazio generalmente destinato alla correzione degli errori può essere utilizzato anche per i dati MPEG. In questo modo la quantità di dati utente in un blocco aumenta da 2048 a 2324 byte per blocco e la capacità di memorizzazione in formato VCD aumenta del 13% rispetto alla memorizzazione MPEG su un CD dati.

Il formato Super Video CD (SVCD) è un'estensione dello standard VCD in cui lo standard di compressione MPEG-2 viene utilizzato con la codifica di bitrate variabile che supporta il doppio dei bitrate rispetto al formato VCD. Pertanto, il formato SVCD offre anche una migliore qualità dell'immagine e una riduzione del tempo totale di riproduzione in caso di utilizzo effettivo dell'intera larghezza

di banda. Al bitrate massimo, il formato SVCD consente di memorizzare circa 35 minuti di film video contro i 70 minuti del formato VCD.

Un (S)VCD è un disco XA con diverse tracce in Modo 2. Solitamente la prima traccia contiene blocchi Form-1 dotati della normale capacità di 2048 byte per blocco e memorizza l'immagine di un CD-ROM (ISO) che consente di leggere il CD mediante un PC. Gli standard richiedono determinati file e cartelle:

- (S)VCD: informazioni sulle tracce disponibili e relative modalità di esecuzione.
- EXT (solo VCD): informazioni dettagliate sul tipo di riproduzione; appropriate solo per lettori CDI.
- CDI (solo VCD): questa cartella contiene l'applicazione CDI Philips e le relative utility. Questi file sono concessi in licenza dalla Philips e sono memorizzati nella cartella principale di **Nero**. Questa applicazione è necessaria per eseguire le tracce su un lettore CDI.
- MPEGAV (MPEG-2 per SVCD): i file AVSEQxx contengono le tracce MPEG sul Video CD. La prima traccia contiene solo riferimenti ai dati memorizzati nelle tracce successive. Ovvero, sebbene la lunghezza nominale di questi file sia notevole, essi non richiedono molto spazio nella traccia ISO.
- SEGMENT: i file ITEMxxxx rappresentano le singole immagini codificate, sono memorizzati nella prima traccia come blocchi Form-2 e hanno una lunghezza fissa di 150 blocchi.

I file codificati possono essere riprodotti su un PC purché sia installato un package appropriato quale Windows Media Player. MPEG-2 richiede un software per lettori DVD.

È possibile aggiungere anche altri file e cartelle al CD-ROM. Tali file vengono ignorati da un lettore. (S)VCD supporta anche altre funzioni speciali quali il karaoke e i menu gerarchici con immagini, ma attualmente queste funzioni non sono supportate in **Nero**. In **Nero** un elenco di file MPEG o immagine viene letto e scritto su un CD in modo che la riproduzione venga avviata immediatamente a partire dal primo file e sia possibile utilizzare i tasti di avanzamento e riavvolgimento del lettore per passare da un file all'altro.

È possibile impostare una pausa per interrompere la riproduzione al termine di ciascun file. Poiché la pausa rappresenta un valore solo nella descrizione del file, non è necessario creare blocchi vuoti. È possibile impostare una pausa molto lunga o anche infinita. In questo caso il lettore si interrompe in attesa di un intervento dell'utente.

7.11 CD HFS

HFS è il nome del file system Apple Macintosh. Con **Nero** è possibile scrivere su CD ibridi, contenenti dati ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet e HFS (vedere "Creazione di un CD ibrido"), e su CD HFS "puri", che possono essere letti solo su computer Apple Macintosh. A tale scopo, è necessario che al PC sia collegato un disco rigido SCSI con i dati HFS. I dati possono essere generati e modificati solo con un PC Apple Macintosh. Il layout delle icone dei file, l'icona dell'unità e le posizioni delle finestre sul computer Apple Macintosh vengono definiti in base alle impostazioni della partizione HFS selezionata.

Quando si collega il disco rigido contenente i dati HFS, è necessario che il disco rigido SCSI sia collegato e attivato prima dell'accensione del PC. Inoltre, è necessario che i numeri della periferica SCSI non siano duplicati. Accertarsi inoltre che la dimensione dei dati HFS non superi la capacità massima del CD, ovvero 640 MB.

1. Dal menu **File** selezionare "**Scrivi Partizione HFS...**".

   Verrà aperta una finestra di dialogo contenente un elenco delle partizioni HFS disponibili. Se l'elenco non contiene alcuna voce, non è stato individuato alcun disco rigido SCSI con dati HFS.

2. Selezionare dall'elenco la partizione HFS desiderata e fare clic su "**OK**".

   A questo punto verrà visualizzata la scheda di **Nero** standard per l'avvio del processo di scrittura.

3. La scheda contiene diverse caselle di controllo, alcune delle quali già selezionate.

   Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

4. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per confermare la selezione. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

7.12 CD ibridi

Un **CD ibrido** contiene file per il PC basati sullo standard ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet e per computer Apple Macintosh basati sullo standard HFS. In **Nero** vengono creati i cosiddetti **CD ibridi "non condivisi"**. Ovvero, se si desidera utilizzare i file sul computer Macintosh e su un PC, è necessario inserirli due volte nel CD: una volta nel settore ISO e una volta nel settore HFS.

Attenzione: se si desidera creare un CD ibrido su un PC, è necessario aver memorizzato i dati di input HFS su un disco rigido SCSI collegato al PC. Tuttavia, tenere presente che è possibile creare dati sul disco rigido SCSI solo con un computer Apple Macintosh.

7.12.1 Creazione di un CD ibrido

Prima di creare un CD ibrido, è necessario aver collegato un disco rigido SCSI contenente i dati di input HFS al proprio PC. Prima di accendere il PC, è necessario aver collegato e attivato il disco rigido SCSI. Inoltre, è necessario che i numeri della periferica SCSI non siano duplicati.

Attenzione: è necessario che i dati ISO, i dati HFS e la somma di entrambi i dati non superino la capacità massima del CD, ovvero 640 MB.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.

2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.

3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (Ibrido)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Ibrido** aperta in cui sono visualizzate le partizioni Macintosh esistenti. Se l'elenco non contiene alcuna voce, non è stato individuato alcun disco rigido SCSI con dati HFS. Selezionare la partizione HFS desiderata.

4. Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.

5. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.

6. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.

7. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.

8. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD-ROM. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).

9. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation. In primo luogo, i file per la parte ISO del CD ibrido ovvero i file che saranno visibili successivamente sul PC, quindi i file per la parte HFS del CD ibrido che saranno visibili successivamente sul computer Macintosh.

   Nota: il layout delle icone dei file, l'icona dell'unità e le posizioni delle finestre sul computer Apple Macintosh vengono definiti in base alle impostazioni della partizione HFS selezionata.

   Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi

di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

10. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation. Verrà aperta la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

11. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". È bene ricordare che quando si crea un CD con una sola sessione è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura. Con i CD multisessione questa casella di controllo è selezionata solo per l'ultima sessione del CD.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

13. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.13 Formato UDF

Il file system UDF è stato sviluppato quando è diventato sempre più evidente che il file system ISO 9660 utilizzato per i CD non soddisfaceva più le necessità dei supporti riscrivibili e dei DVD. Tale file system è stato ottimizzato principalmente per supportare grandi volumi di dati e per facilitare la modifica di un file system esistente.

Con **Nero** è possibile scrivere CD **UDF** e **di collegamento con UDF**, contenenti entrambi i file system UDF e ISO 9660. Il file system UDF può essere letto in Windows 98 e Windows 2000 senza particolari driver. In caso di dubbio, in Windows 2000 e Windows 98 viene letto il file system UDF anche se sul supporto vengono rilevati entrambi i file system ISO 9660 e UDF. La scrittura in formato UDF è particolarmente importante durante la scrittura di DVD in quanto UDF è il sistema operativo preferito per questi supporti.

7.13.1 Creazione di un CD UDF

Tenere presente che in **Nero** non sono ancora supportati i CD UDF multisessione e pertanto è necessario scrivere le sessioni UDF o di collegamento con UDF su CD vuoti.

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD-ROM (UDF) con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (UDF)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni. In questa scheda è possibile assegnare un nome al CD sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
4. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
5. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
6. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD-ROM.
7. Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
8. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

   Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".
9. Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere.

   Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea**

Cartella dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida.

Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

10. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

    Verrà aperta la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

11. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che quando si crea un CD UDF con una sola sessione è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

12. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

13. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

7.13.2 Creazione di un CD di collegamento tra UDF e ISO

Il grande vantaggio di un CD di collegamento tra UDF e ISO consiste nel fatto che i dati sono conformi a entrambi gli standard UDF e ISO. I dati vengono aggiunti alla compilation una sola volta in **Nero** e verranno creati automaticamente un sommario UDF e un sommario ISO. Questi due sommari consentono di utilizzare il CD come CD di collegamento.

Tenere presente che in **Nero** non sono attualmente supportati i CD multisessione di collegamento tra UDF e ISO. Pertanto, è necessario scrivere le sessioni di collegamento a UDF su CD vuoti.

Di seguito vengono fornite istruzioni dettagliate sulla creazione di un CD-ROM (ISO/UDF) con **Nero**.

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire un CD vuoto nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona "CD-ROM (UDF/ISO)". Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Multisessione** aperta. Utilizzare le schede per specificare gli attributi della compilation, quali il nome del CD, le differenti caratteristiche e le restrizioni.

   Nella scheda **ISO** è possibile passare dal formato Modo 1 al formato Modo 2/XA e viceversa, a seconda dei casi. Non dovrebbe essere necessario verificare il formato. In passato si sono verificati problemi con unità CD che non supportavano la lettura dei CD nel formato Modo 1; tuttavia, il numero di unità di questo tipo ancora in uso è esiguo. Se queste opzioni sono visualizzate in grigio, non sono attualmente disponibili. La combinazione di tracce in Modo 1 e Modo 2/XA su un CD genera un formato CD inaffidabile o addirittura illeggibile. Nella sezione "Lunghezza nomi File/Cartelle" è possibile specificare il livello ISO per la lunghezza dei nomi. In Windows 95 e versioni successive sono consentiti fino a 31 caratteri. In Windows 3.1 i nomi non possono contenere più di 11 caratteri (8 per il nome e 3 per l'estensione). ISO Level 2 rappresenta la scelta migliore nella maggior parte dei casi. Se, invece, il CD deve essere leggibile anche in un sistema Windows 3.1, è necessario selezionare Level 1.
4. Nella scheda **Etichetta** è possibile assegnare un nome al CD, sovrascrivendo il nome predefinito "NUOVO". È possibile utilizzare caratteri alfabetici (A-Z), numerici (0-9) e sottolineature (_). Non sono consentiti accenti e spazi.
5. Nella scheda **Date** è possibile specificare la data della compilation e dei relativi file. Per impostazione predefinita, vengono immesse la data e l'ora correnti per la compilation, oltre alla data di creazione dei file.
6. Utilizzare la scheda **Varie** per specificare i file da inserire nella cache. I file memorizzati su supporti lenti (dischi floppy e unità di rete) e i file di piccole dimensioni vengono spostati nella cache per impostazione predefinita. Il percorso della cache viene specificato nella scheda Cache, cui si accede scegliendo **Preferenze** dal menu **File**.
7. Dopo aver selezionato le impostazioni desiderate, fare clic sul pulsante **Nuovo** sulla destra. Verrà visualizzata la finestra della compilation vuota per il CD-ROM.

   Se non è già aperta una finestra di Gestione File, è possibile visualizzarla scegliendo **Nuovo Gestione File** dal menu **Visualizza** oppure facendo clic sull'icona "Gestione File" appropriata. Per specificare che **Nero** deve essere avviato con la finestra Gestione File aperta, selezionare "Inizia con Gestione File" nella sezione "Generale" della scheda Gestione **file** (File -> Preferenze).
8. Per creare il CD con i file desiderati utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**, è sufficiente fare clic sui file richiesti in Gestione File e trascinarli nella finestra della compilation.

   Facendo clic con il pulsante destro del mouse verrà visualizzato un menu di scelta rapida, in cui è possibile aggiungere oppure omettere determinati tipi

di file. Inoltre, sono disponibili diversi comandi che si trovano anche in Esplora risorse/Gestione risorse, quali "Copia", "Apri" e "Taglia".

Quando si utilizza la funzione di **trascinamento della selezione** per creare la compilation viene spostata anche la struttura di directory. Se ad esempio si trascina un'intera cartella nella finestra della compilation, la cartella verrà creata sul CD che si desidera scrivere.

Se si trascinano molti file singoli, tuttavia, il contenuto del CD può diventare poco chiaro. Per evitare questo problema è possibile creare nuove cartelle all'interno della compilation. Per effettuare questa operazione, scegliere **Crea Cartella** dal menu **Modifica** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando dal menu di scelta rapida.

Per impostazione predefinita, alla cartella appena creata viene assegnato il nome "Nuovo". Tale cartella può essere rinominata immediatamente. È possibile creare il numero di cartelle desiderato e spostare i file esistenti utilizzando la funzione di **trascinamento della selezione**. Naturalmente, è possibile trascinare altri file nella finestra della compilation da Gestione File.

9. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per aprire la finestra di dialogo di scrittura. Questa opzione è disponibile solo se è selezionata la finestra della compilation (la barra del titolo è blu). Se è selezionata la finestra Gestione File, e quindi la barra del titolo della finestra della compilation è visualizzata in grigio, l'opzione non è disponibile e la scrittura del CD non può essere avviata. In questo caso, fare clic in un punto qualsiasi della finestra della compilation.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Scrivi CD". Si tratta della stessa finestra visualizzata durante la creazione di una nuova compilation, soltanto che in questo caso è aperta la scheda **Scrivi**.

10. Nella sezione "Azione" selezionare le altre caselle di controllo necessarie, oltre a "Scrivi". Per ulteriori informazioni su questa sezione, fare riferimento al capitolo "Operazioni preliminari alla scrittura del primo disco". Occorre tenere presente che quando si crea un CD UDF con una sola sessione è necessario selezionare la casella di controllo "Chiudi CD". Questa impostazione protegge il CD da scrittura e non consente di eseguire ulteriori operazioni di scrittura.

    Tutte le impostazioni in questa e nelle altre schede possono essere esaminate e, se necessario, modificate.

11. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. Tutte le operazioni selezionate verranno eseguite in sequenza fino al completamento del processo di scrittura. È possibile controllare l'avanzamento del processo in una finestra di stato in cui le singole operazioni vengono registrate durante l'esecuzione. Al termine del processo di scrittura verrà visualizzato un messaggio analogo a quello riportato di seguito: "Scrittura completata correttamente a 12x (1800 KB/s)". Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

12. A questo punto, è possibile controllare il contenuto del nuovo CD inserendolo di nuovo e facendo clic sull'icona "Info CD".

8 Copia di CD

8.1 Introduzione

L'uso di **Nero** facilita l'operazione di copia dei CD. È sufficiente decidere la modalità di copia desiderata per il CD:

- Copia veloce (al volo) dall'unità CD/DVD-ROM al masterizzatore.
- Creazione della copia con il supporto di un file immagine temporaneo memorizzato sul disco rigido. Si consiglia di utilizzare il masterizzatore per la lettura del CD originale.

Il metodo utilizzato per la copia dipende dalle proprie necessità: poiché entrambi i metodi presentano vantaggi e svantaggi, nessuno può essere considerato migliore dell'altro.

Situazioni in cui è consigliabile la copia su immagine

- La necessità principale consiste nell'ottenere la migliore riproduzione possibile del CD originale, in particolare per quanto riguarda le posizioni dell'indice audio e la qualità generale dell'audio.
- Si dispone del tempo aggiuntivo necessario per creare una copia utilizzando un file immagine.
- Si dispone dello spazio su disco sufficiente per il file immagine.
- Si desidera eseguire diverse copie dello stesso CD.
- Si ritiene possibile che si verifichino errori di lettura sul CD di origine, ad esempio in presenza di graffi evidenti sul CD.
- Si dispone di una sola unità CD.

Situazioni in cui è consigliabile la copia veloce

- Si dispone di poco tempo.
- Non si dispone dello spazio su disco sufficiente per il file immagine (ad esempio, è necessario disporre di circa 10 MB per ciascun minuto di dati audio; un CD dati richiede invece un file immagine di diverse centinaia di MB).

Vedere anche:

Metodi di copia

Verifica della qualità di lettura dell'audio

Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM

8.2 Metodi di copia

8.2.1 Copia mediante un file immagine

L'operazione di copia mediante un file immagine è costituita da tre fasi. In primo luogo il CD originale viene letto da un'unità CD, quindi, nella seconda fase, viene generato un file immagine sul disco rigido contenente tutte le informazioni del CD. Nella terza fase il file immagine già creato viene scritto su un CD vuoto.

Questa procedura fornisce la migliore garanzia contro un'eccessiva lentezza nel trasferimento dei dati che potrebbe determinare spazi vuoti anomali. Nel caso dei CD audio, questa opzione consente di correggere i dati audio, operazione che non sarebbe possibile effettuare utilizzando la lettura e la copia simultanee.

Di seguito è riportata una guida dettagliata per l'uso di **Nero** per la copia di un CD:

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire il CD da copiare nel masterizzatore.
2. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.
3. Fare clic sull'icona **Copia CD**. Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Scrivi** aperta. Impostare la procedura per la copia dei CD nelle schede.
4. Fare clic sulla scheda **Opzioni di Copia** e deselezionare la casella di controllo "Al volo". Verificare se l'unità CD visualizzata contiene il CD originale e, se necessario, modificarla facendo clic sul pulsante a discesa e selezionando l'unità desiderata. Se necessario, è possibile anche modificare la velocità di lettura dell'unità CD selezionata.
5. Fare clic sulla scheda **Immagine** e definire il nome del file immagine e la cartella in cui si desidera memorizzarlo.

   Se non si desidera utilizzare il file immagine per un'altra operazione di copia, è possibile impostarne l'eliminazione automatica. A tale scopo, selezionare la casella di controllo "Cancella il file immagine dopo la copia".

   Nota: poiché la copia su immagine può raggiungere la dimensione massima di 1000 MB, è consigliabile verificare se sul disco rigido selezionato è disponibile una quantità di spazio sufficiente. Si consiglia inoltre di salvare la copia su immagine sul disco rigido più veloce. Se si fa clic sul pulsante appropriato in **Nero**, verrà avviato automaticamente un test della velocità di tutti i dischi rigidi e ne verranno visualizzati i risultati.
6. Fare clic sulla scheda **Opzioni di lettura** e definire le modalità di lettura di **Nero**.
7. Fare clic sulla scheda **Scrivi** per definire le azioni da implementare, la velocità di scrittura e il numero di copie da scrivere.

8. Fare clic sul pulsante **Copia** per avviare il processo di copia. A questo punto, verranno eseguite tutte le operazioni necessarie in base alle impostazioni definite in **Nero**. Viene visualizzata una finestra di stato per indicare le operazioni eseguite e l'avanzamento del processo di scrittura.

   Nota: se si legge il CD originale utilizzando il masterizzatore, il CD verrà espulso al termine della creazione del file immagine. Rimuovere il CD originale e inserirne uno vuoto.

   Una volta terminato il processo di scrittura con **Nero**, verrà visualizzata una finestra contenente un messaggio simile al seguente: "Scrittura 12 x (1800 KB) completata correttamente".

9. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo. Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
10. A questo punto, è possibile controllare i dati scritti sul nuovo CD inserendo nuovamente il CD nel masterizzatore e facendo clic sull'icona **Info-CD**.

Vedere anche:

Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo)

Verifica della qualità di lettura dell'audio

Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM

8.2.2 Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo)

Con **Nero** è possibile eseguire una copia veloce (al volo) direttamente dal CD-ROM al masterizzatore senza salvare alcun file immagine "intermedio".

Alcuni degli svantaggi riportati di seguito non si verificano con i masterizzatori dotati di un meccanismo di protezione da buffer underrun (BURN-Proof, Just Link, Safe Burn e così via) che rende il processo di scrittura più stabile. Di seguito è riportata una versione semplificata del funzionamento di questo meccanismo: se i dati non vengono forniti a una velocità sufficiente, il processo di scrittura viene interrotto nel masterizzatore e viene ripreso a partire dallo stesso punto in cui era stato interrotto solo quando nel buffer è nuovamente disponibile la quantità di dati necessaria.

Vantaggio

Questa funzione, il cui uso è spesso consigliabile, consente di eseguire la copia più rapidamente e non richiede spazio di memorizzazione aggiuntivo sul disco rigido.

Svantaggio

Il vantaggio della velocità può anche essere considerato uno svantaggio:

- In primo luogo, è necessario disporre di un'unità CD/DVD-ROM che supporti la trasmissione dei dati alla velocità richiesta. Ad esempio, se si desidera effettuare la scrittura a 24x, è necessario che l'unità CD/DVD-ROM supporti la lettura dei dati di input ad almeno 24x (32x consigliato) per evitare errori di

buffer underrun. Poiché alcuni dati audio dei CD-ROM vengono letti in modo notevolmente più lento rispetto ai dati "normali" (Modo 1 o Modo 2), questa condizione non può essere accertata con facilità. Ad esempio, esistono moderne unità CD-ROM da 48x che supportano la lettura dei dati audio a una velocità inferiore a 10x.

- Se si verifica un errore durante la lettura del CD, causato ad esempio da un graffio sul CD stesso, non sarà possibile eliminare l'errore mediante la lettura ripetuta del punto appropriato del CD in quanto, contrariamente al metodo del file immagine, non si dispone del tempo necessario e si rischierebbe di determinare un errore di buffer underrun. In una situazione di questo tipo è possibile solo scrivere i dati errati ricevuti o annullarli in **Nero**. In altre parole, le operazioni di copia diretta sono particolarmente soggette a errori di lettura.
- In diverse unità CD/DVD-ROM non vengono fornite informazioni sul numero e sul tipo di sessioni supportate, ma solo sul numero e sul tipo di tracce. Ovvero, talvolta la preparazione di una copia esatta di un CD potrebbe risultare impossibile in **Nero**.
- Le tracce audio potrebbero contenere posizioni dell'indice, che tuttavia possono essere identificate solo mediante la lettura del punto appropriato del CD. Durante l'esecuzione di una copia in modalità "Disk-at-once", è necessario disporre di queste informazioni prima dell'avvio del processo di scrittura. In altre parole, durante le operazioni di copia veloce in **Nero**, non sarà possibile copiare contemporaneamente le posizioni dell'indice audio, che andranno inevitabilmente perse.
- In questo caso, la qualità di lettura dei dati audio potrebbe risultare compromessa. Il metodo di copia di un CD utilizzato in **Nero** implica la lettura di alcuni megabyte di dati dal CD/DVD-ROM e la successiva scrittura di tali dati nel masterizzatore. Questa operazione è inevitabile, in quanto la memoria principale di **Nero** non è sufficiente per registrare l'intero CD (le cui dimensioni talvolta superano 700 MB) e non è stato creato alcun file immagine, trattandosi di una copia veloce (al volo). La velocità di lettura dell'unità CD/DVD-ROM è spesso superiore a quella di scrittura dei dati del masterizzatore. Pertanto, l'inserimento di dati aggiuntivi nel buffer interno di **Nero** potrebbe risultare impossibile. Potrebbe quindi crearsi una situazione in cui i dati audio sono stati già letti nel buffer interno (cache) dell'unità CD/DVD-ROM ma non sono ancora stati trasmessi a **Nero** in quanto il buffer di **Nero** è pieno. In questo caso, viene forzato un riposizionamento della testina di lettura dell'unità CD/DVD-ROM. Mentre il CD continua a girare nell'unità CD-ROM/DVD, la testina di lettura deve essere spostata in corrispondenza di una posizione precedente. Poiché diverse unità CD/DVD-ROM non supportano la regolazione esatta della testina di lettura per i CD audio, talvolta vengono trasmessi dati audio non validi.

L'operazione di copia veloce di un CD richiede la connessione di almeno un'unità CD/DVD e un masterizzatore.

Di seguito sono riportate le istruzioni dettagliate per la creazione di un CD/DVD con **Nero** utilizzando la funzione di copia veloce:

È possibile lasciare invariati i valori predefiniti per tutte le impostazioni.

1. Inserire il CD/DVD da copiare nell'unità CD/DVD.
2. Inserire un CD/DVD vuoto nel masterizzatore.
3. Per iniziare una nuova compilation, fare clic sul pulsante appropriato oppure scegliere **Nuovo** dal menu **File**.

4. Fare clic sull'icona **Copia CD**. Verrà visualizzata una finestra con la scheda **Scrivi** aperta. Impostare la procedura per la copia dei CD e/o dei DVD nelle schede.
5. Fare clic sulla scheda **Opzioni di Copia** e selezionare la casella di controllo "Al volo".

   Nota: se non è possibile selezionare la casella di controllo, l'unità di lettura corrisponde all'unità di scrittura. In questo caso, fare clic sul pulsante a discesa e selezionare un'altra unità. Se necessario, è possibile anche modificare la velocità di lettura dell'unità CD/DVD selezionata.
6. Fare clic sulla scheda **Opzioni di lettura** e definire le modalità di lettura di **Nero**.
7. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare il processo di scrittura o la simulazione, in base all'opzione selezionata. A questo punto, verranno eseguite tutte le operazioni necessarie selezionate in **Nero**. Viene visualizzata una finestra di stato per indicare le operazioni eseguite e l'avanzamento del processo di scrittura. Non appena completato il processo di scrittura in **Nero**, verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente un messaggio che indica il risultato dell'operazione, ad esempio: "Scrittura 12 x (1800 KB/s) completata correttamente".
8. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo. Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
9. A questo punto, è possibile controllare i dati scritti sul CD inserendo nuovamente il CD e facendo clic sull'icona **Info-CD**.

Vedere anche:

Copia mediante un file immagine

Verifica della qualità di lettura dell'audio

Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM

8.3 Verifica della qualità di lettura dell'audio

Per il salvataggio delle tracce audio sul disco rigido e la copia di CD, i dati audio contenuti nei CD vengono letti in modalità digitale.

È importante tenere presente questa caratteristica. Infatti, i CD audio in formato analogico possono essere riprodotti in qualsiasi unità CD/DVD-ROM (ad esempio, mediante cuffie o schede audio), mentre i dati in modalità digitale non possono essere letti da qualsiasi unità. Inoltre, tra le unità che supportano la lettura in modalità digitale, solo poche garantiscono una lettura audio di qualità elevata. Ne consegue che l'estrazione digitale dei dati audio è essenzialmente diversa dalla semplice riproduzione di un CD audio.

In pratica, la qualità dei dati audio letti in modalità digitale non sarà mai soddisfacente. Ad esempio, talvolta la lettura digitale dei dati audio risulta leggermente discontinua, generando degli sgradevoli rumori sordi durante la riproduzione di un file audio salvato o l'ascolto di un CD copiato. La quantità di questi difetti nei dati audio dipende molto dal tipo e dalla qualità dell'unità CD/DVD-ROM.

Prima di estrarre i dati audio o copiare i CD, ciascun proprietario di CD ROM dovrebbe verificare la qualità di lettura dell'audio della propria unità CD/DVD-ROM. Queste informazioni consentono di evitare la generazione di copie di CD inutilizzabili mediante la selezione di opzioni di copia migliori. Per eseguire la diagnostica della propria unità CD-ROM, effettuare le seguenti operazioni:

1. In primo luogo, verificare che l'unità CD/DVD-ROM in uso sia già supportata in **Nero**. Verificare che il comando **Autorileva CD-ROM** sia disponibile nel menu **Extra**. In questo caso, eseguire la funzione di rilevamento automatico del CD/DVD-ROM (fare riferimento alla sezione "**Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM**"). Se il comando è visualizzato in grigio e non può essere attivato, l'unità CD/DVD-ROM è già stata rilevata.
2. Inserire il CD di **Nero** nell'unità CD/DVD-ROM. Se viene avviato il processo di installazione di **Nero**, annullare l'operazione in quanto **Nero** è già stato installato.
3. Scegliere **Salva Traccia** dal menu **Masterizzatore** e selezionare l'unità CD/DVD-ROM come unità di origine. Selezionare la seconda traccia e/o la prima traccia audio, quindi salvarla come file WAV sul disco rigido.
4. A questo punto, selezionare **Nuovo** dal menu **File** per creare una nuova compilation audio, quindi trascinare nella compilation audio il file WAV estratto al punto 3.
5. Fare doppio clic sulla traccia della compilation audio corrispondente al file WAV.
6. Fare clic sulla scheda **Indici, Limiti, Divisioni**. Verrà visualizzato un rettangolo colorato. Eseguire più volte lo zoom della visualizzazione grafica del file audio facendo clic sul pulsante appropriato fino a quando non viene visualizzata una linea a zigzag, anche denominata linea a dente di sega. La riga superiore corrisponde al canale stereo sinistro e dovrebbe mostrare una linea a zigzag (o a dente di sega) regolare, mentre la riga inferiore, corrispondente al canale stereo destro, dovrebbe mostrare una linea orizzontale.
7. Solitamente, i dati audio esaminati in questo modo, sono conformi a uno dei seguenti tre gradi di qualità:

   Se nella metà superiore dell'intera area è visualizzata una linea a zigzag ripetitiva e regolare e nella metà inferiore una linea piatta orizzontale, la qualità di lettura dell'audio dell'unità CD/DVD-ROM è particolarmente elevata. Se l'unità supporta anche la lettura rapida dei dati audio, non esistono ostacoli per l'esecuzione di copie veloci di qualsiasi tipo.

   Se la linea a zigzag viene visualizzata esclusivamente nella riga superiore ma talvolta presenta irregolarità rispetto a esecuzioni successive o precedenti, come se alcune parti fossero state tagliate e aggiunte nuovamente in un punto diverso, l'unità CD/DVD-ROM è affetta dal problema dell'effetto jitter e **pertanto risulta solo parzialmente idonea per le copie veloci**. Se viene utilizzata per copie veloci o per salvare le tracce audio, è possibile che i dati audio del CD scritto e/o del file salvato contengano sgradevoli rumori sordi. È possibile utilizzare l'unità CD/DVD-ROM senza problemi per le copie veloci di CD dati ma solo in determinati casi (ad esempio, quando non è importante ottenere una qualità elevata) per la copia di CD con tracce audio.

   Se la linea a zigzag viene visualizzata in alcuni punti sulla riga superiore e in altri su quella inferiore o se entrambi i canali visualizzati contengono linee "casuali" (ad esempio, entrambi i canali mostrano linee orizzontali o forme

diverse rispetto alla linea a zigzag prevista per il canale sinistro/superiore), la qualità di lettura dell'audio dell'unità CD/DVD-ROM non è molto buona. In questo caso, si sconsiglia vivamente di utilizzare l'unità CD/DVD-ROM per le copie veloci di CD contenenti tracce audio o per il salvataggio di tracce audio. L'unità CD/DVD-ROM può comunque essere utilizzata senza problemi per le copie veloci di CD dati.

Nero CD-DVD Speed

È possibile verificare la qualità di lettura dell'audio (DAE, Digital Audio Extraction) dell'unità CD-/DVD utilizzando il programma benchmark **Nero CD-DVD Speed**, un componente del CD di **Nero**. Per ulteriori informazioni su questo programma, fare riferimento al capitolo **Nero CD-DVD Speed**.

Vedere anche:

Copia mediante un file immagine

Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo)

Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM

8.4 Impostazione della velocità nelle unità CD/DVD-ROM

Con **Nero** è possibile impostare una velocità di lettura specifica per le unità CD/DVD-ROM. Questa funzione viene utilizzata principalmente per risolvere eventuali problemi durante la lettura dei dati audio (in particolare il cosiddetto effetto jitter), la cui frequenza, in diverse unità, può aumentare con la velocità di lettura. Spesso una velocità di lettura inferiore consente alle unità di correggere eventuali errori mediante la lettura ripetuta dei settori. Talvolta, è possibile evitare rumori indesiderati mediante una lettura più lenta dei CD audio la cui superficie è leggermente graffiata. L'incidenza dell'effetto della velocità di lettura sul tasso di errore durante la lettura dei dati audio dipende in gran parte dall'hardware utilizzato.

Purtroppo, anche il comando utilizzato per l'impostazione delle diverse velocità dipende dall'hardware. Tali comandi sono specifici dei produttori delle unità SCSI-CD/DVD-ROM e spesso non sono illustrati in alcun tipo di documentazione. Per questo motivo e a causa dei diversi tipi di unità CD/DVD-ROM disponibili, è preferibile tralasciare questo comando temporaneamente non riconosciuto e utilizzare la funzione di rilevamento automatico dell'unità disponibile in **Nero** per impostare la velocità. Tuttavia, non sempre è possibile determinare le velocità di lettura supportate in quanto, in primo luogo, la velocità di lettura delle tracce audio non sempre corrisponde a quella delle tracce di dati, in secondo luogo, la velocità di lettura dipende dai dati di output del computer utilizzato e, infine, diverse unità accettano qualsiasi impostazione per la velocità, senza segnalare eventuali valori non validi, rendendo in tal modo difficile l'identificazione delle velocità supportate dall'hardware. Pertanto, l'uso del rilevamento automatico dell'unità potrebbe impedire la selezione di tutte le velocità supportate dall'unità CD/DVD-ROM o generare un effetto non esattamente corrispondente a quello desiderato. In questo caso, contattare l'assistenza all'indirizzo techsupport@nero.com per richiedere eventuali nuove informazioni aggiuntive su questa unità. Nella peggiore ipotesi, è possibile che

l'unità in uso non supporti alcun comando per l'impostazione della velocità o che la funzione di rilevamento automatico identifichi solo comandi non riconosciuti in **Nero**. In questo caso, l'opzione di impostazione della velocità di lettura rimarrà disattivata, ovvero visualizzata in grigio.

Nuovo rilevamento automatico dell'unità CD/DVD-ROM

Se non si è soddisfatti delle impostazioni disponibili nell'unità CD/DVD-ROM, è possibile eseguire nuovamente il rilevamento automatico dell'unità CD/DVD-ROM utilizzando la versione più aggiornata di **Nero**, in modo da impostare in **Nero** i comandi per la definizione della velocità dell'unità CD/DVD-ROM. A tale scopo, effettuare le seguenti operazioni:

1. Determinare il nome esatto dell'apparecchiatura dell'unità CD/DVD-ROM. È possibile eseguire questa operazione in Windows selezionando **Pannello di controllo** > **Sistema** > **Gestione periferiche** > **CD-ROM**. Annotare la descrizione esatta.
2. Ricercare il file "cdrom.cfg". Tale file si trova nella cartella di installazione di **Nero**.
3. Aprire il file "**CDROM.CFG**" utilizzando un editor di testo (ad esempio selezionando **Accessori > Blocco note**) e ricercare la voce corrispondente all'unità CD/DVD-ROM con il nome ottenuto mediante l'operazione descritta al punto 1. Se si utilizza un altro editor di testo, accertarsi di memorizzare il testo esclusivamente come testo ASCII semplice ("Solo testo"). La memorizzazione del file, ad esempio, in formato Word (.doc), renderà il file inutilizzabile.
4. Prima della voce corrispondente all'unità inserire un punto e virgola (;). Tutte le righe contrassegnate in questo modo non verranno più lette. A questo punto, l'aspetto della voce modificata dovrebbe essere simile al seguente:

   ;[DriveXXXX CD-ROM CT.778]

   ;TYPE=SCSI GENERIC_5

   ;COM=1

   ;CDRCAP_MAXREADSPEED=1800

   ;CDRCAP_MAXREADDASPEED=900
5. Salvare e chiudere il file, quindi avviare **Nero**.
6. A questo punto, è possibile eseguire nuovamente il rilevamento dell'unità CD/DVD-ROM. Mediante la nuova versione di **Nero** verranno riconosciuti anche i comandi per l'impostazione della velocità dell'unità che verranno immessi nel database di **Nero**. Naturalmente, la ricezione dei parametri dell'unità CD/DVD-ROM rilevati in questo modo risulterebbe particolarmente gradito alla Nero AG. Tali parametri verrebbero infatti inclusi nella versione successiva di **Nero**, tornando quindi a vantaggio di tutti gli utenti di **Nero**. In caso di problemi di controllo dell'unità CD/DVD-ROM mediante **Nero** (ad esempio, se non è più possibile leggere dati audio e così via), è possibile utilizzare nuovamente le impostazioni precedenti e rimuovere i punti e virgola aggiunti al punto 3.

Nero DriveSpeed

È possibile definire parametri quali la velocità dell'unità utilizzando il programma **Nero DriveSpeed**, un componente di **Nero Toolkit**. Ad esempio, questo programma potrebbe risultare utile nel caso in cui i rumori prodotti con l'aumentare della velocità siano diventati sempre più forti e si richieda un programma che consenta di gestire questo problema. Nel caso di programmi caricabili in breve tempo, il livello di rumore dell'unità potrebbe non costituire un problema. Tuttavia, in caso di accesso costante a un CD, tali rumori potrebbero costituire un'interferenza. È comunque possibile interrompere l'emissione di tali rumori semplicemente impostando la velocità di lettura. Qualora l'uso di **Nero DriveSpeed** generi conflitti con le impostazioni della velocità definite in **Nero**, queste ultime avranno la precedenza. Per informazioni dettagliate sul programma, fare riferimento alla sezione "**Nero DriveSpeed**".

Vedere anche:

Copia mediante un file immagine

Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo)

Verifica della qualità di lettura dell'audio

9 File immagine

9.1 Introduzione

La scrittura di un file immagine implica due fasi indipendenti. In primo luogo, in **Nero** viene creato un file immagine, contenente tutte le informazioni sul CD da scrivere, che viene memorizzato sul disco rigido.

Immediatamente dopo questa operazione o in un momento successivo, sarà possibile scrivere il file immagine già generato su un CD vuoto utilizzando **Nero**.

9.2 Creazione di un file immagine

Di seguito è riportata una guida dettagliata per la creazione di un file immagine mediante **Nero**:

1. Scegliere **Seleziona Masterizzatore** dal menu **Masterizzatore**, quindi selezionare **Image Recorder**, anziché il masterizzatore attualmente installato. Quindi, fare clic su **OK** per confermare la selezione.
2. A questo punto, creare un CD-ROM o una compilation audio effettuando le operazioni descritte nelle sezioni appropriate.
3. Fare clic sul pulsante **Scrivi CD** oppure scegliere **Scrivi CD** dal menu **File** per visualizzare la finestra di dialogo di scrittura.

   Nota: se non è possibile scegliere **Scrivi CD**, la finestra della compilation non è la finestra attualmente attiva. In questo caso, fare clic sulla finestra della compilation per attivarla.

   A questo punto, verrà visualizzata la finestra di dialogo **Scrivi CD**. Eseguire la stessa procedura utilizzata per la creazione di una nuova compilation, con la scheda **Scrivi** aperta.

   Poiché si sta creando un file immagine, sarà possibile selezionare solo l'opzione **Scrivi**.
4. A questo punto, verificare nuovamente tutte le impostazioni di questa e delle altre schede e apportare eventuali modifiche.
5. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per avviare la creazione di un file immagine.
6. Immettere un nome nella finestra di dialogo del file immagine visualizzata e definire l'ubicazione per il salvataggio del file. Poiché il file della compilation verrà scritto in questo file immagine, le dimensioni del file immagine saranno pari a quelle del totale dei file della compilation. Fare clic sul pulsante **Salva** per avviare la creazione del file immagine.

A questo punto, verranno eseguite tutte le operazioni necessarie in base alle impostazioni definite in **Nero**. Viene visualizzata una finestra di stato per indicare le operazioni eseguite e l'avanzamento del processo di scrittura. Non appena completato il processo di scrittura in **Nero**, verrà visualizzata una finestra contenente il messaggio "Scrittura completata correttamente".

7. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.

9.3 Scrittura del file immagine

Di seguito è riportata una guida dettagliata per la scrittura di un file immagine precedentemente creato mediante **Nero**:

1. Selezionare **Seleziona Masterizzatore** dal menu **Masterizzatore**, quindi scegliere il masterizzatore installato, anziché l'image recorder, e fare clic su **OK** per confermare la selezione.
2. Selezionare **Scrivi Immagine** dal menu **File**.
3. Verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare il file immagine che si desidera scrivere. Attualmente in **Nero** sono supportati i formati NRG, ISO e CUE. Selezionare il file desiderato e fare clic sul pulsante **Apri**. A questo punto, verrà visualizzata la finestra di dialogo **Scrivi CD**. Eseguire la stessa procedura utilizzata per la creazione di una nuova compilation, con la scheda **Scrivi** aperta.
4. A questo punto, verificare nuovamente tutte le impostazioni di questa e delle altre schede e apportare eventuali modifiche.
5. Fare clic sul pulsante **Scrivi** per confermare la selezione. A questo punto, verranno eseguite tutte le operazioni necessarie in base alle impostazioni definite in **Nero**. Viene visualizzata una finestra di stato per indicare le operazioni eseguite e l'avanzamento del processo di scrittura. Non appena completato il processo di scrittura in **Nero**, verrà visualizzata una finestra contenente un messaggio che indica il risultato dell'operazione, ad esempio: "Scrittura 24x (3600 KB) completata correttamente".
6. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo. Il CD viene quindi espulso. È possibile salvare, stampare o eliminare i messaggi visualizzati. Per chiudere la finestra, fare clic sul pulsante **Elimina** o **Chiudi**.
7. A questo punto, è possibile controllare i dati scritti sul CD inserendo nuovamente il CD e facendo clic sull'icona **Info Disco**.

9.4 Nero ImageDrive

Il programma **Nero ImageDrive** è disponibile solo nella versione in commercio.

Nelle versioni precedenti uno dei problemi dei file immagine consisteva nell'impossibilità di visualizzarne il contenuto. Se si salvavano diversi file immagine senza assegnare nomi descrittivi a tali file, l'unico modo per individuarne il contenuto consisteva nello scrivere l'immagine.

L'uso di **Nero ImageDrive** facilita la gestione di questa situazione consentendo l'analisi della struttura del file immagine.

9.4.1 Descrizione di Nero ImageDrive

Con ImageDrive è possibile creare un'unità "virtuale" che viene aggiunta a quelle esistenti e associata a una lettera di unità. In questo modo, è possibile assegnare una lettera di unità a un file immagine e considerarlo anche come un CD inserito. Tuttavia, non è possibile modificare il contenuto di un file immagine.

9.4.2 Installazione di Nero ImageDrive

Nero ImageDrive non viene installato automaticamente durante l'installazione di **Nero**: è necessario installarlo utilizzando un programma di installazione separato. Per installare **Nero ImageDrive**, effettuare le seguenti operazioni:

1. Fare clic su Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero 6 > Nero ImageDrive Installer.
2. Viene avviato il processo di installazione. Una volta completata regolarmente l'installazione, verrà richiesto di riavviare il sistema.
3. A questo punto, **Nero ImageDrive** è installato e pronto per l'uso.

9.4.3 Procedura

1. Avviare **Nero ImageDrive** dal Pannello di controllo oppure selezionando **Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero 6 > Nero ImageDrive**.

   Nero ImageDrive è costituito da due schede: **Opzioni** e **Informazioni**. La scheda **Opzioni** è aperta. In questa scheda è possibile verificare se è stato caricato un file immagine ed eventualmente controllarne il nome. Nella scheda **Informazioni** sono visualizzati il numero, il tipo e la dimensione delle tracce del file immagine.

   La sezione "Info" della scheda Opzioni contiene due voci:

- Immagine: indica il file immagine selezionato e/o l'ultimo file immagine selezionato. Se non è visualizzato alcun nome file, non è ancora stato selezionato alcun file immagine.
- Stato: indica se il file immagine riportato alla voce "Immagine" è stato caricato. Se non sono stati caricati dati, nella sezione "Info" verrà visualizzato il pulsante **Carica**. Se è stato caricato un file, nella sezione "Info" verrà visualizzato il pulsante **Espelli**. Questo pulsante consente di rilasciare nuovamente il file immagine.
- Il pulsante **...** accanto alla sezione "Info" consente di selezionare un file immagine.
- Il pulsante **Carica/Espelli** consente di attivare o disattivare il file immagine. Se si fa clic sul pulsante **Carica**, il file immagine viene attivato ed è possibile esaminarne il contenuto utilizzando Esplora risorse/Gestione risorse, come se fosse un CD.
- Se la casella di controllo "Attiva l'immagine all'avvio" è attivata, il file immagine selezionato viene caricato immediatamente dopo l'avvio del sistema ed è subito disponibile.

2. Fare clic sul pulsante **...** per selezionare il file immagine desiderato nella finestra di dialogo. Dopo aver fatto clic sul pulsante **Apri**, il file immagine

viene caricato automaticamente ed è immediatamente disponibile. Ovvero, è possibile ignorare il terzo punto.

3. Una volta espulso il file immagine, è possibile caricare il file facendo clic sul pulsante **Carica**.

4. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere **Nero ImageDrive**.

10 Salvataggio delle tracce mediante Nero

10.1 Salvataggio delle tracce audio

1. Per salvare le tracce audio dei CD audio sul disco rigido, selezionare **Salva Traccia** dal menu **Masterizzatore**.

   Verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente un elenco di tutte le unità.

2. Selezionare l'unità contenente il CD audio e fare clic su **OK**.

   In base all'opzione selezionata (menu **File** > comando **Impostazioni** > scheda **Database**) verrà visualizzata la finestra di dialogo Database. Se questa finestra è chiusa o non è attivata, verrà visualizzata una finestra di dialogo la cui parte superiore contiene un elenco di tutte le tracce.

3. A questo punto selezionare tutte le tracce audio da salvare.

4. Per scegliere il formato di destinazione, fare clic sul pulsante a discesa nel campo "Formato file destinazione" e selezionare il formato desiderato.

   Nota: sono disponibili diverse impostazioni modificabili per il formato di file. Se si desidera visualizzare o modificare le impostazioni correnti per il formato selezionato, fare clic sul pulsante **Impostazioni**.

5. Per modificare il percorso dei file, fare clic sul pulsante **"..."** e selezionare la cartella desiderata.

6. Fare clic sul pulsante **Inizio** per avviare il salvataggio. Verrà visualizzata una barra di stato che indica l'avanzamento del salvataggio. Al termine del salvataggio la finestra viene chiusa.

7. Se non si desidera salvare altre tracce, fare clic sul pulsante **Chiudi**.

Una volta effettuata la selezione, è possibile scrivere un CD audio. Vedere anche: "Scrittura di file audio dal disco rigido".

10.2 Salvataggio delle tracce audio

Oltre al salvataggio delle tracce audio come file audio, con **Nero** è possibile salvare le tracce audio in questa fase.

Questa operazione determina la creazione di un file immagine di **Nero** che è possibile scrivere successivamente su un altro CD o utilizzare con **Nero ImageDrive** come CD rapido. È possibile ottenere lo stesso effetto ottenuto mediante questo comando anche aggiungendo i file dalla traccia di dati appropriata al disco rigido, quindi scrivendo una compilation ISO contenente i file. Tuttavia, il salvataggio di una traccia di dati seguito dalla scrittura offre ulteriori possibilità:

- È possibile memorizzare anche **tracce in formati sconosciuti**. Ad esempio, le tracce registrate in formato HFS di Apple Macintosh. È possibile utilizzare **Nero** per eseguire il backup e la scrittura di tali tracce. Ciò è valido anche per i cosiddetti CD ibridi che includono entrambi i dati ISO e HFS Macintosh. Durante la copia di ciascun file su un PC, le informazioni Macintosh vengono perse in modo irreversibile. Ciò si verifica anche per alcune estensioni del formato ISO quali le "estensioni Apple" o le "estensioni Rockridge" di Unix. Tuttavia, se si specifica il percorso mediante **Salva Traccia**, vengono salvate tutte le informazioni sulle tracce di dati.
- Diversamente da un'operazione di copia di CD, quando si scrive un file immagine di **Nero** creato mediante **Salva Traccia**, **non** è necessario chiudere il CD.

  Vantaggio: se si scrive questa immagine, è possibile aggiungere ulteriori dati o sessioni al CD.
- È possibile scrivere i file immagine del CD su CD non chiusi né vuoti. In questo modo è possibile, ad esempio, creare un CD contenente le informazioni di diversi CD ridotti sotto forma di più tracce e sessioni. Il vantaggio di questa funzione consiste nella possibilità di creare un singolo CD da più CD con un contenuto di file ridotto. **Nero Multi Mounter** consente quindi di fare riferimento al "CD secondario" desiderato e/o la traccia appropriata in modo specifico in un secondo momento. La procedura per la creazione di un CD di questo tipo consiste nel selezionare **Salva Traccia** per ciascun CD ridotto desiderato. Infine, utilizzando il comando di scrittura del file immagine di **Nero,** ciascun file immagine prodotto viene scritto su un disco vuoto. Grazie ai file "Autorun.Inf", questo comando impedisce la duplicazione di nomi che potrebbe altrimenti verificarsi durante la creazione di compilation in più CD, un file alla volta. Inoltre, è possibile utilizzare senza problemi i programmi di installazione quando vengono assegnati a un nome definito di supporto di memorizzazione dei dati del CD.
- Se necessario, questa funzione consente di creare una copia di CD multisessione. Questa operazione può essere eseguita correttamente solo se le tracce del CD multisessione non sono collegate l'una all'altra. Questo tipo di collegamento si verifica, ad esempio, durante la scrittura di un CD multisessione ISO mediante il comando **Continua a scrivere su un disco multisessione** della scheda **Multisessione** di **Nero**. Il motivo di questa limitazione consiste nel fatto che il comando **Salva Traccia** può essere utilizzato solo con le tracce di dati non collegate. In caso contrario, i file immagine creati non conterrebbero tutti i riferimenti ad altri file inclusi nelle tracce originali. La scrittura di tali file immagine su un CD non avrebbe senso in quanto i riferimenti originali alle altre tracce del CD andrebbero necessariamente persi e/o punterebbero a file inesistenti. Pertanto, tutti i file e le cartelle originariamente su altre tracce risulterebbero inaccessibili ma sarebbero visibili nella cartella dei file del CD. Il successivo utilizzo dell'accesso in lettura a una traccia di dati scritta in questo modo provoca la visualizzazione di errori di lettura e l'estrazione di dati non corretti. Per questo

motivo il salvataggio delle tracce ISO con riferimenti a tutte le altre tracce non è supportato in **Nero.**

Per quanto riguarda il funzionamento interno di questo comando, viene in primo luogo eseguito un tentativo per individuare il formato delle tracce di dati. Quindi, tutti i blocchi delle tracce di dati vengono salvati nel file immagine. Infine, se necessario, vengono eseguite ulteriori operazioni di adattamento per consentire la scrittura delle tracce di dati sui CD non vuoti. Per gli utenti più esperti, potrebbe essere necessario "spostare" il file system ISO. Tuttavia, l'intera operazione verrà gestita automaticamente in **Nero** senza richiedere alcun intervento da parte dell'utente.

Nota: il salvataggio delle tracce di dati ISO e HFS viene controllato in **Nero**. La maggioranza dei CD-ROM per PC e computer Apple Macintosh viene salvata in questo formato. Tuttavia, se i dati del CD non sono in formato ISO (PC) né HFS (Macintosh), è possibile che i risultati della scrittura su un CD non vuoto non siano soddisfacenti. È possibile controllare il formato delle tracce di dati nell'elenco di tracce visualizzato selezionando il comando **Salva Traccia**. Se la traccia desiderata non viene visualizzata come file ISO, HFS, ibrido o Joliet ma solo come "Dati modo 1", senza ulteriori dettagli, è necessario procedere con cautela. Con **Nero** è possibile salvare e scrivere tracce di dati in formato sconosciuto, ad esempio sistemi di file nativi Unix. In questo caso tutti i blocchi della traccia vengono quindi semplicemente copiati con rapporto 1:1. La decisione di scrivere una traccia di questo tipo senza spostarla su un CD non vuoto è esclusivamente di responsabilità dell'utente.

11 LightScribe

11.1 LightScribe Requisiti di sistema

Per creare etichette LightScribe, è necessario prendere in considerazione requisiti di sistema software e hardware diversi.

Sistema operativo

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows 2003 Server
- Windows Media Center Edition 2004 o versione successiva

Software

- Nero 6.6.0.8 (o versione successiva)
- È necessario che il software host LightScribe sia installato

Hardware

- Masterizzatore compatibile con LightScribe
- Disco LightScribe adatto

11.2 Stampa di etichette LightScribe

LightScribe è un processo che consente di etichettare CD e DVD nel masterizzatore. Per eseguire questa operazione è necessario disporre di un masterizzatore adatto e di un supporto speciale. Il lato etichetta del supporto è di un colore speciale e, talvolta, presenta anche uno strato termico, che viene riscaldato dal laser nel masterizzatore in modo che le immagini e il testo vengano stampati sul supporto. Al termine della masterizzazione della compilation, il disco viene semplicemente rimosso dal masterizzatore e capovolto per creare l'etichetta LightScribe.

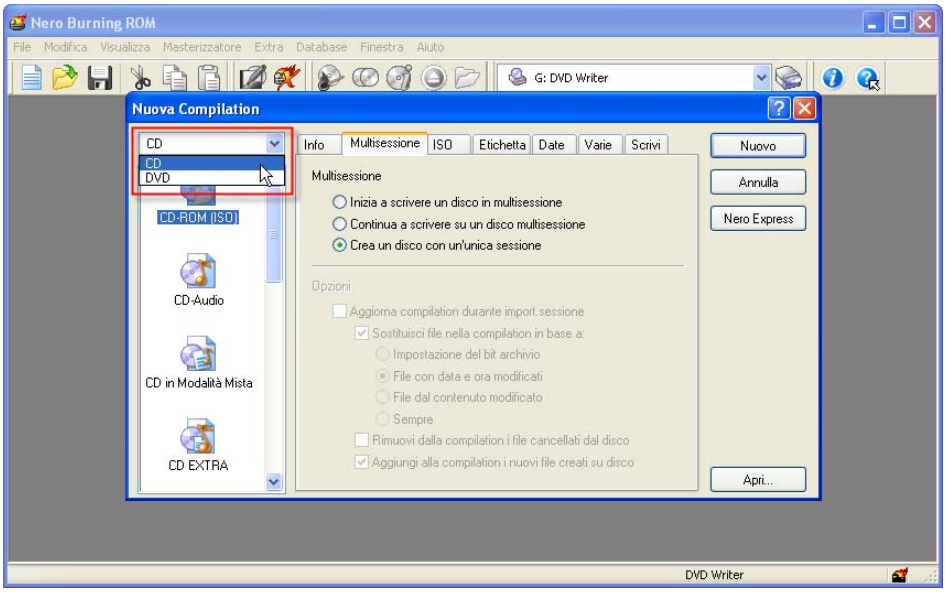
Quando viene creata un'etichetta, **Nero Cover Designer** si apre. Se si sono create etichette in passato utilizzando **Nero Cover Designer**, la creazione di

etichette LightScribe risulterà molto semplice. Ai fini della creazione, è indifferente se l'etichetta viene stampata su carta e quindi attaccata al supporto oppure stampata direttamente sul supporto.

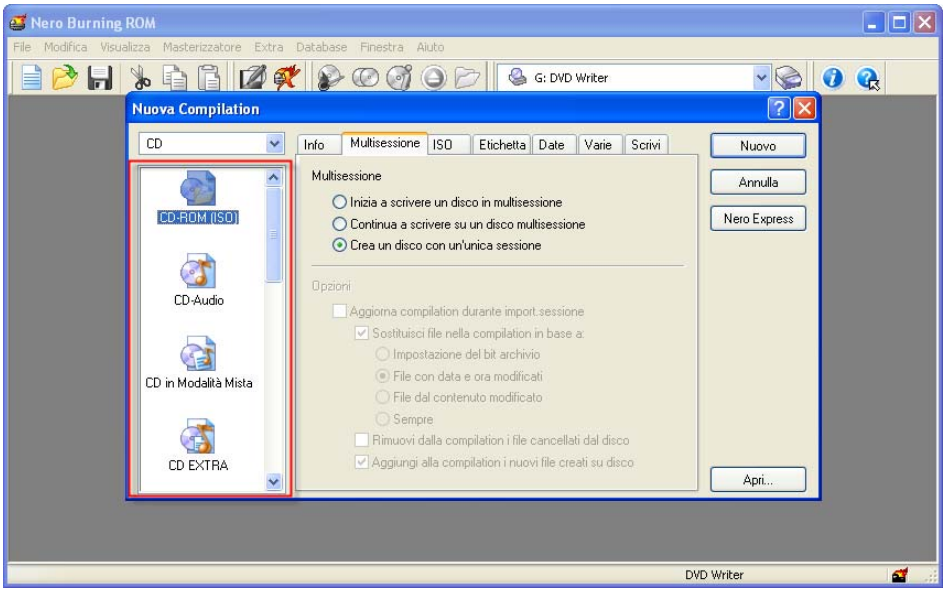
Per ulteriori informazioni sulla modalità di creazione delle etichette, vedere il manuale di **Nero Cover Designer**.

11.3 Creazione di una compilation, masterizzazione e stampa di etichette LightScribe

1. In **Nero StartSmart** avviare l'applicazione **Nero Burning ROM** oppure selezionare "Start" > Programmi/Tutti i programmi > Nero 6 > Nero Burning ROM.
2. Nella finestra di dialogo della compilation selezionare il tipo di disco da masterizzare.

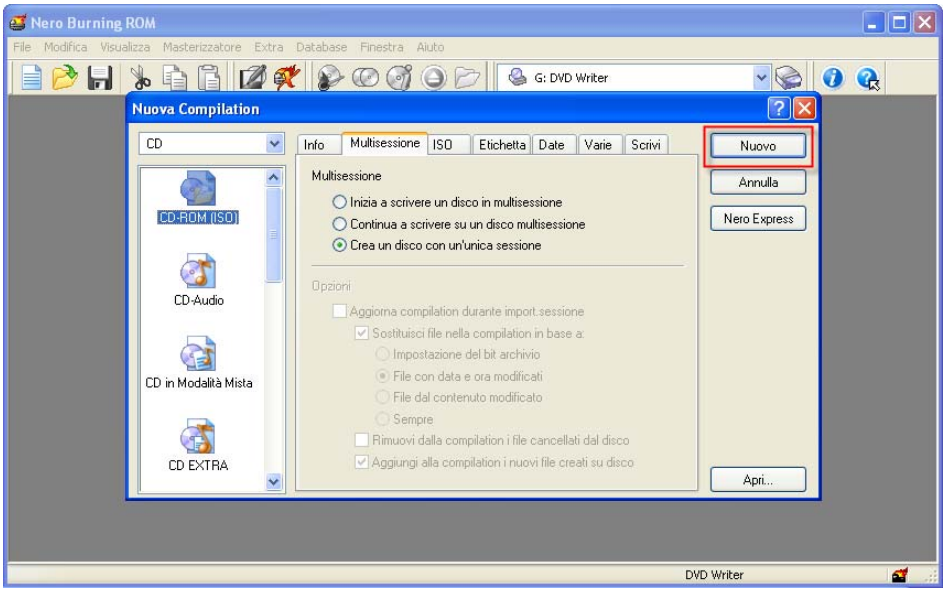


3. Selezionare il tipo di compilation richiesto.

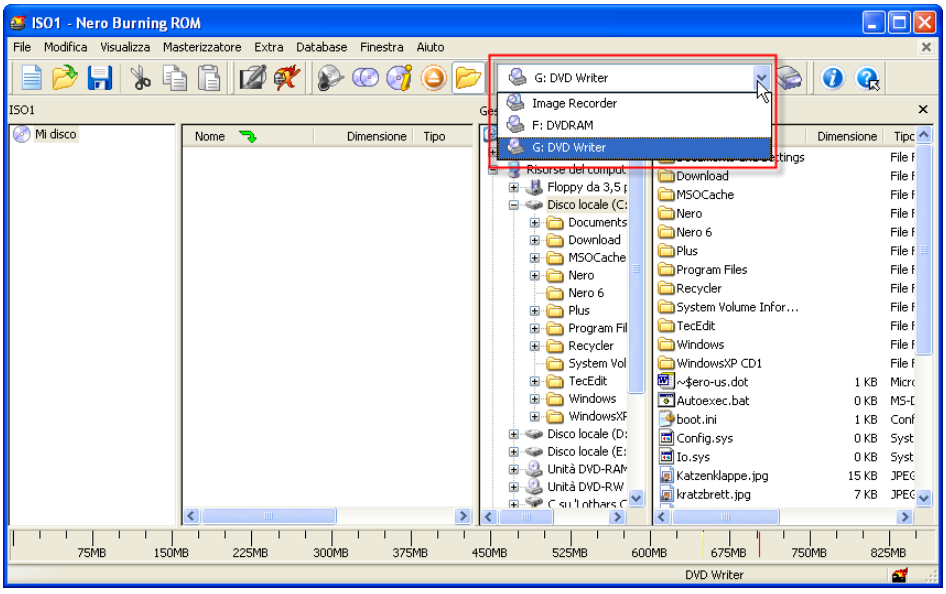


4. Se necessario, modificare le impostazioni nella scheda in primo piano. Il tipo di scheda varia in base al tipo di compilation selezionato.

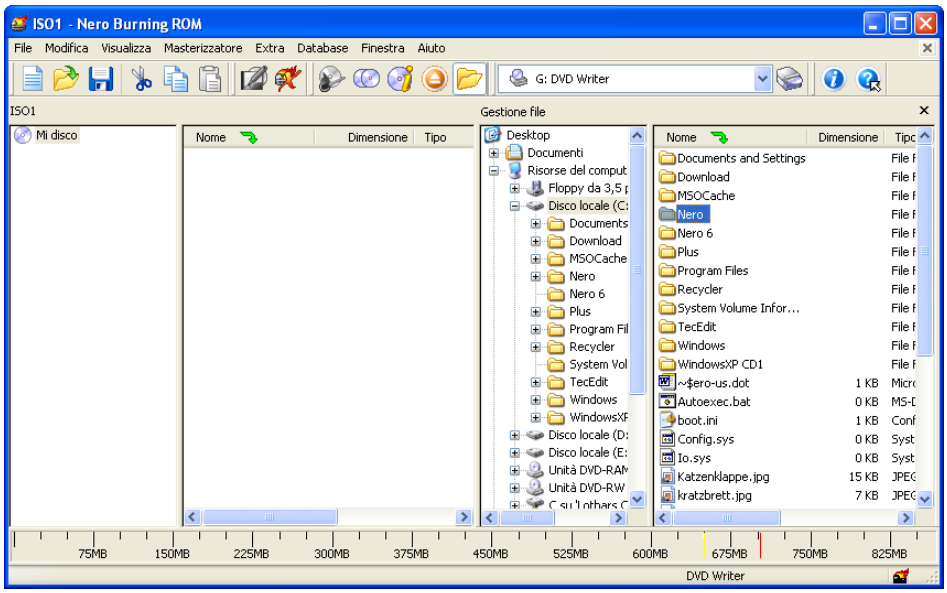
5. Se si è soddisfatti delle impostazioni e si desidera iniziare ad aggiungere i dati, fare clic sul pulsante "Nuovo".



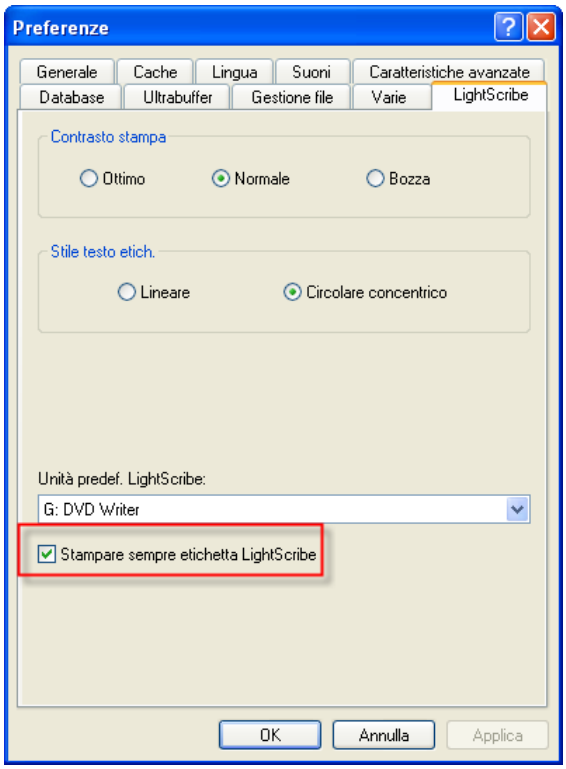
6. Scegliere un masterizzatore, se non è stato ancora selezionato, che supporta la stampa di etichette LightScribe.



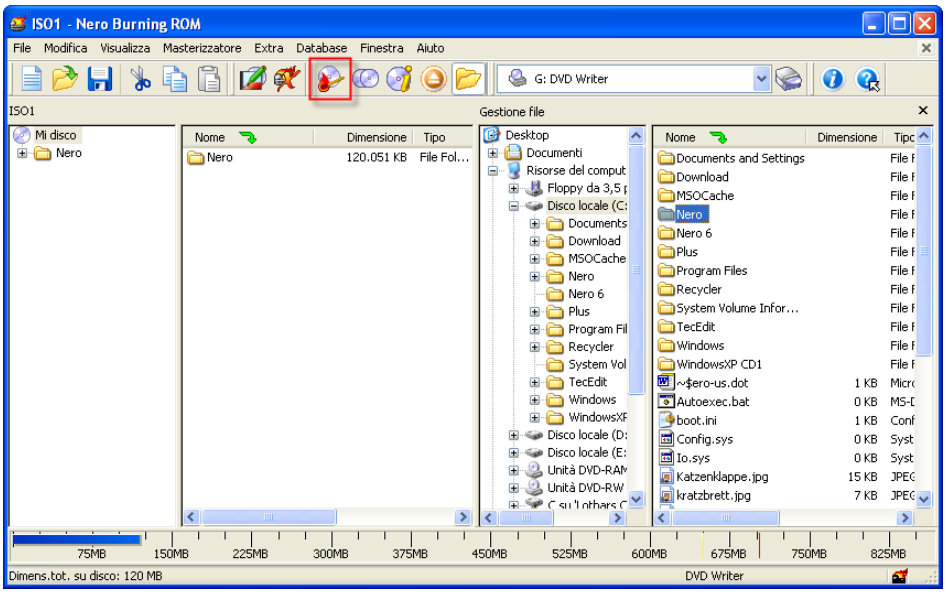
7. Selezionare i dati richiesti e spostarli dalla finestra della compilation (sul lato destro) alla finestra di masterizzazione (sul lato sinistro).



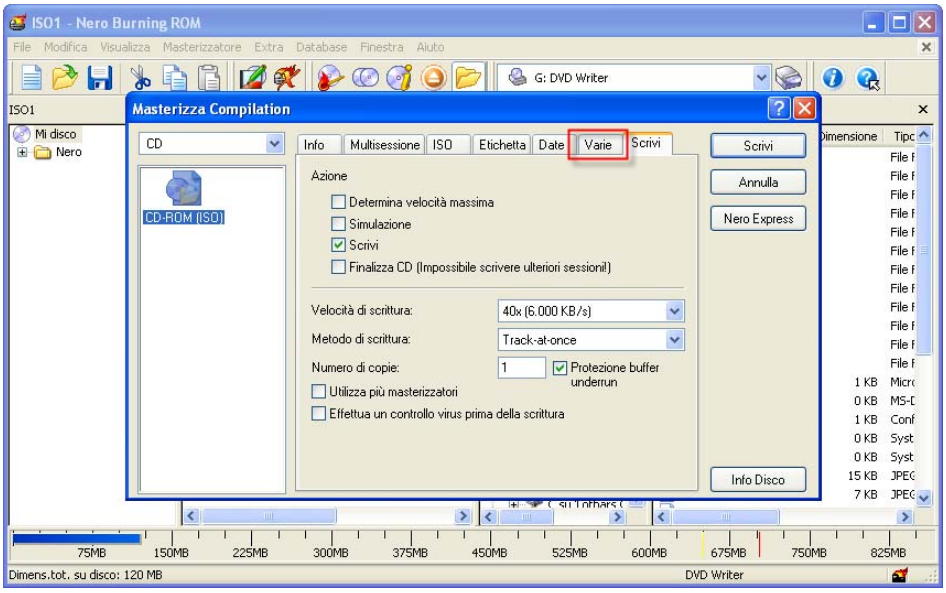
8. Se non si è sicuri se l'etichetta LightScribe verrà stampata, controllare le impostazioni. Selezionare "File" > "Preferenze" > "LightScribe" e verificare che la casella di controllo "Stampare sempre etichetta LightScribe" sia selezionata. In caso contrario, selezionarla e fare clic su "OK" per chiudere la scheda.



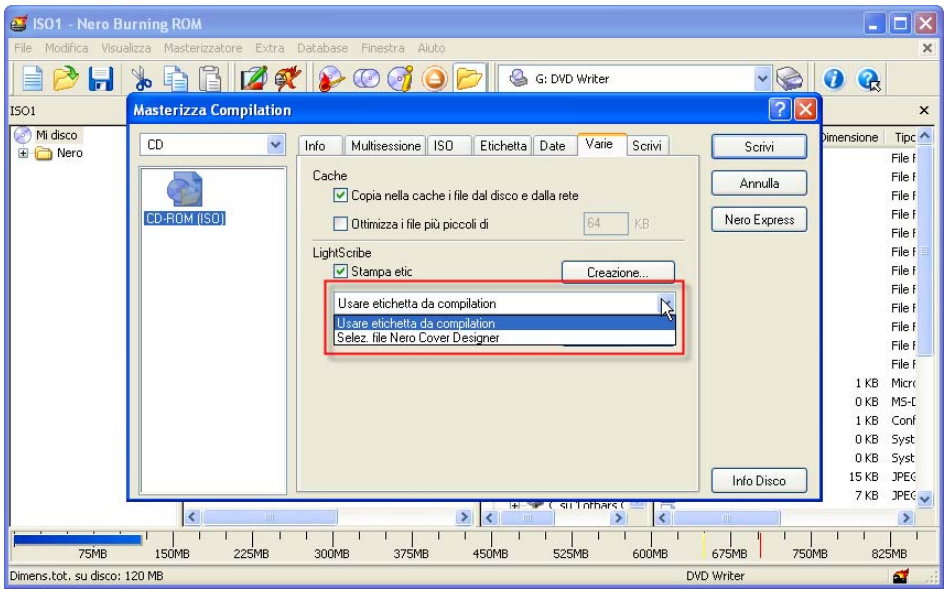
9. Fare clic sul pulsante per visualizzare l'area in cui è possibile eseguire le impostazioni di masterizzazione e creare etichette LightScribe.



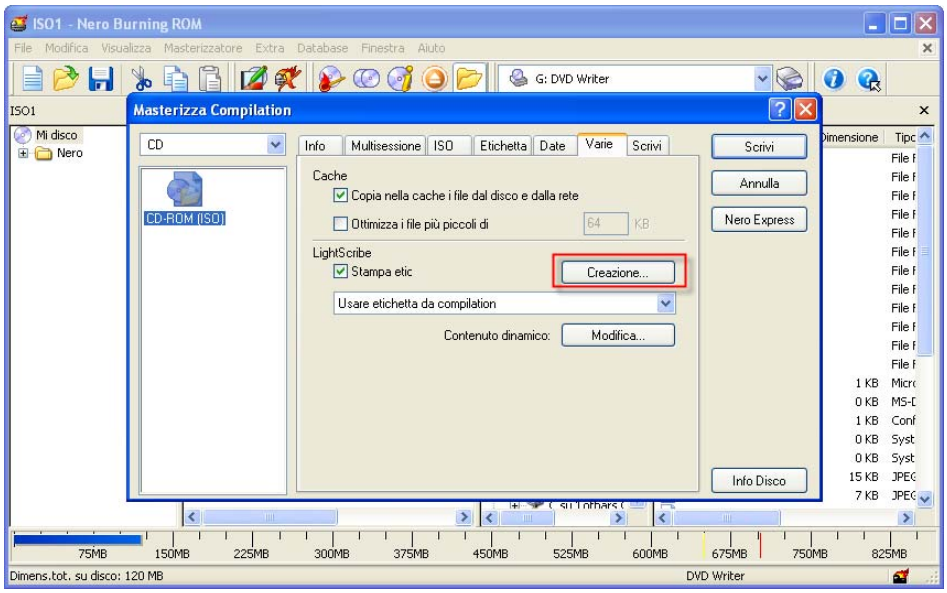
10. Fare clic sulla scheda "Varie" per selezionare le impostazioni LightScribe.



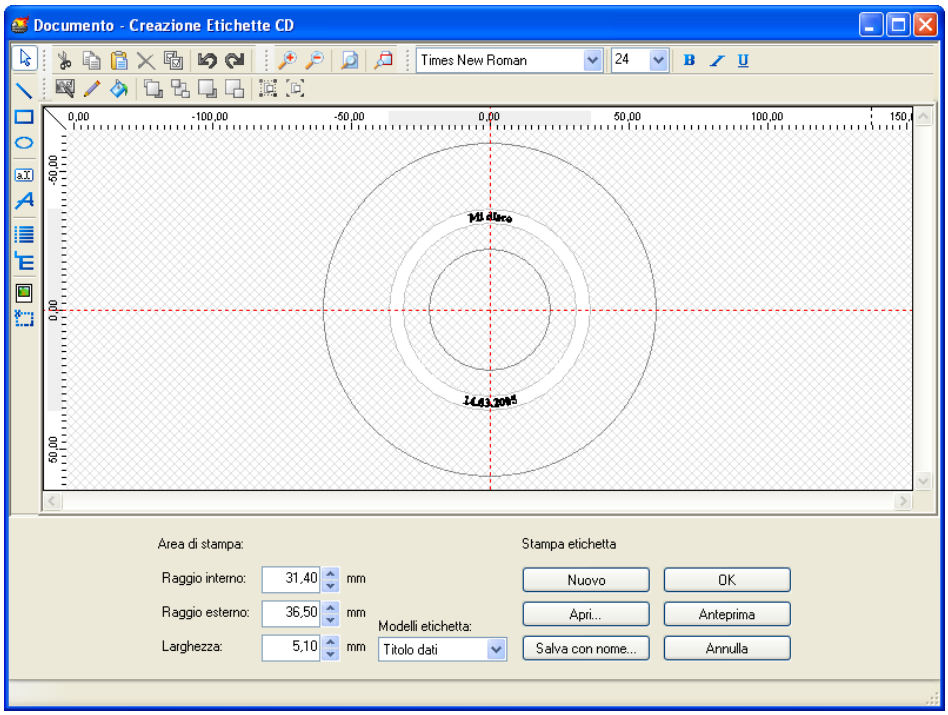
11. Scegliere se caricare un'etichetta creata in precedenza con **Nero Cover Designer** oppure crearne una nuova ("Usare etichetta da compilation").



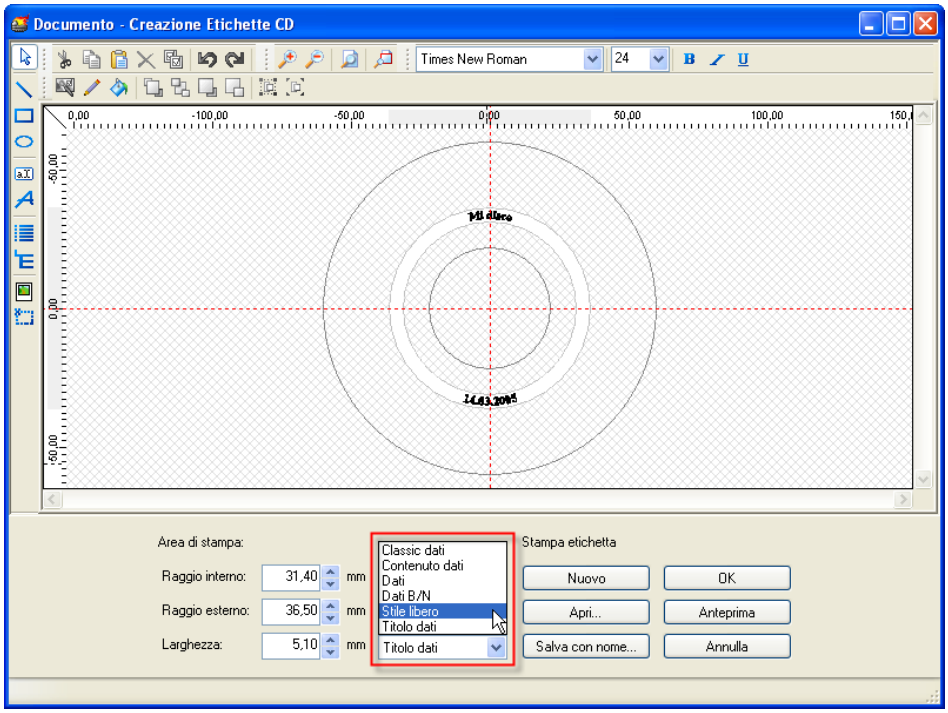
12. Fare clic sul pulsante "Creazione" per creare una nuova etichetta. Verrà aperto l'editor di etichette.



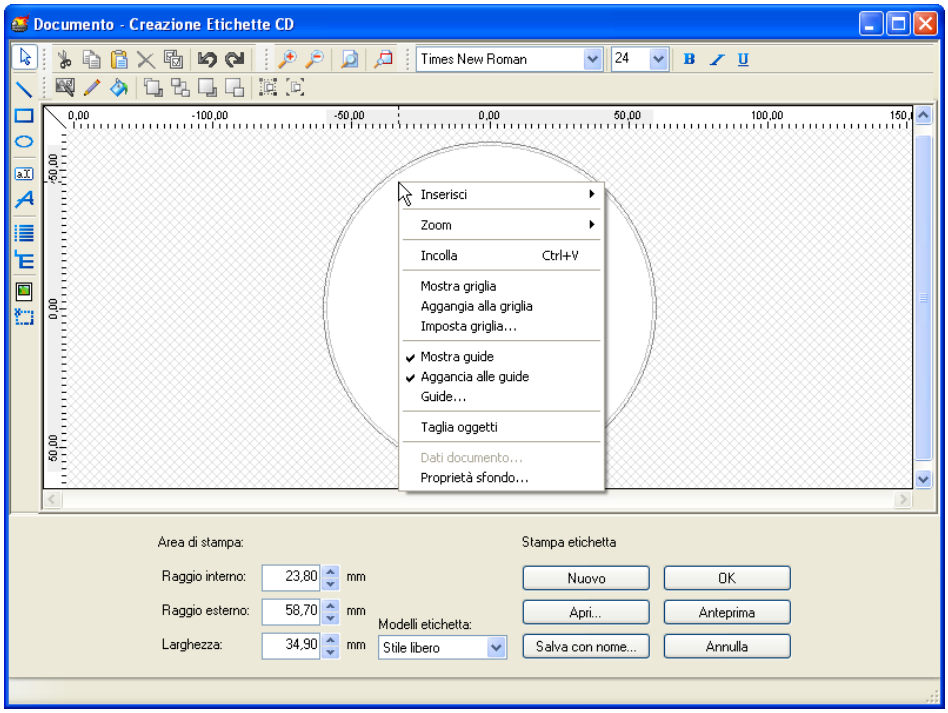
Verrà aperto l'editor di etichette.



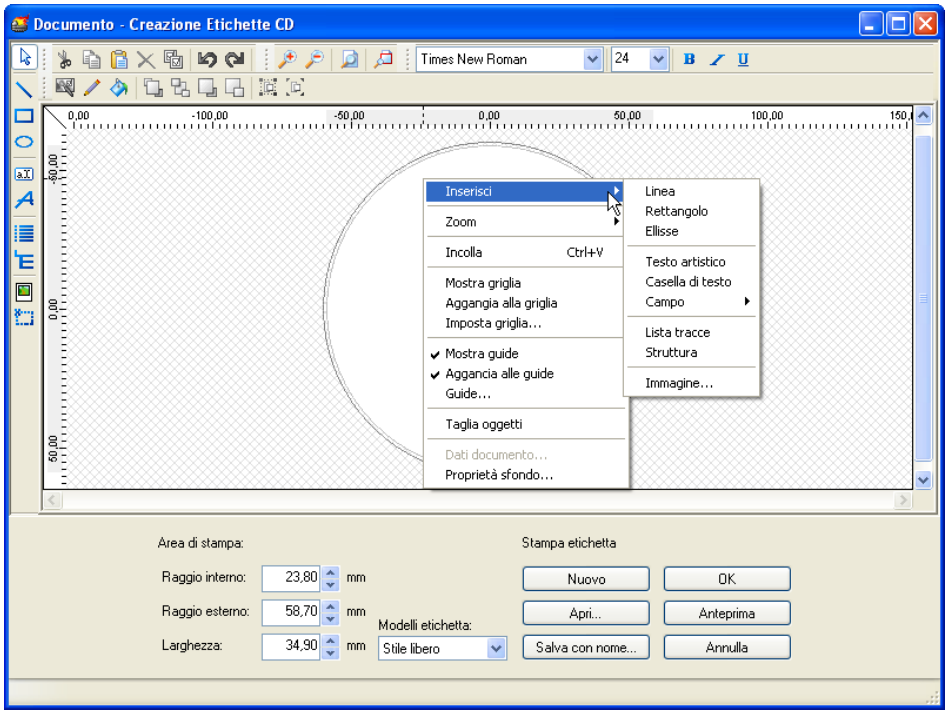
13. Fare clic sul pulsante del menu a discesa nell'area "Modelli etichetta" e scegliere un modello. È possibile scegliere modelli con un'etichetta predefinita oppure un modello vuoto (modello etichetta: "Stile libero").



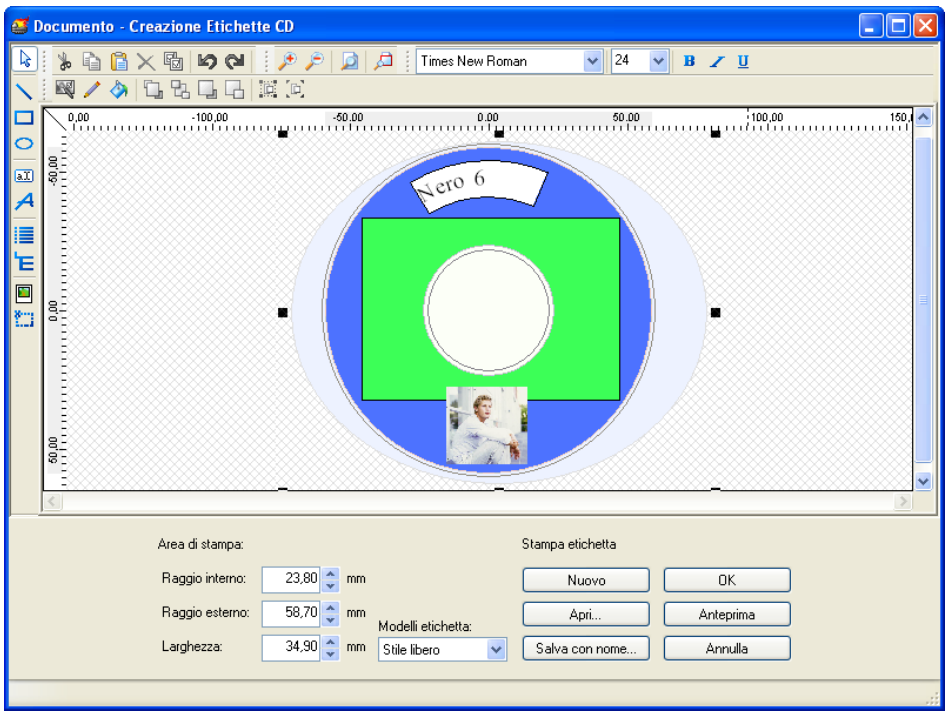
14. È ora possibile aprire un'etichetta esistente (pulsante "Apri") oppure crearne una nuova. Posizionare il puntatore del mouse nella finestra di elaborazione e fare clic con il pulsante destro del mouse (!) per aprire il menu di scelta rapida.



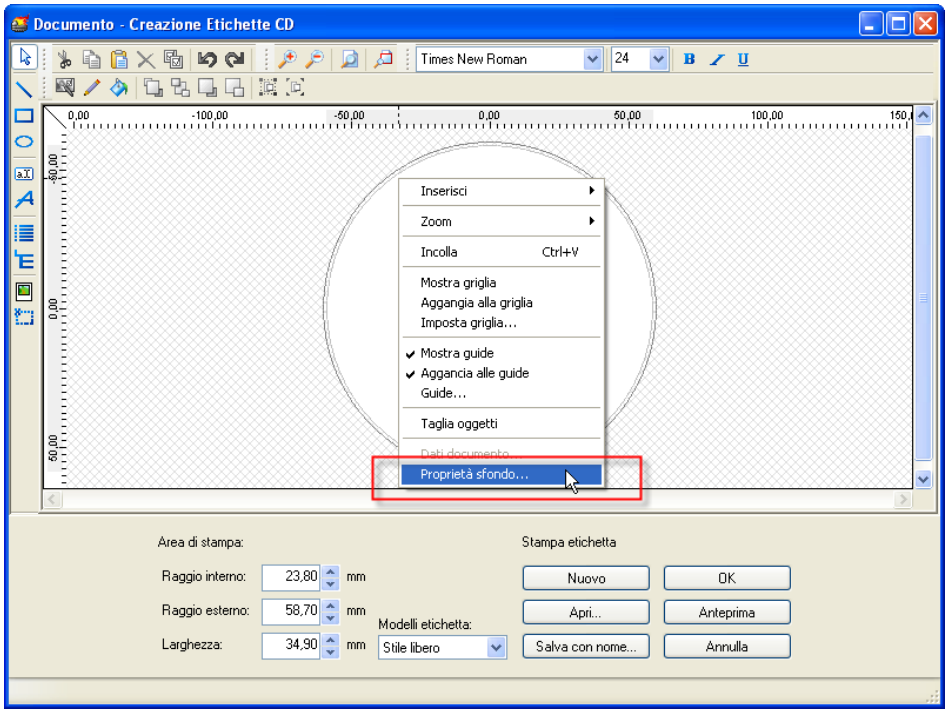
15. Per inserire un elemento, selezionare "Inserisci" e scegliere l'elemento richiesto.



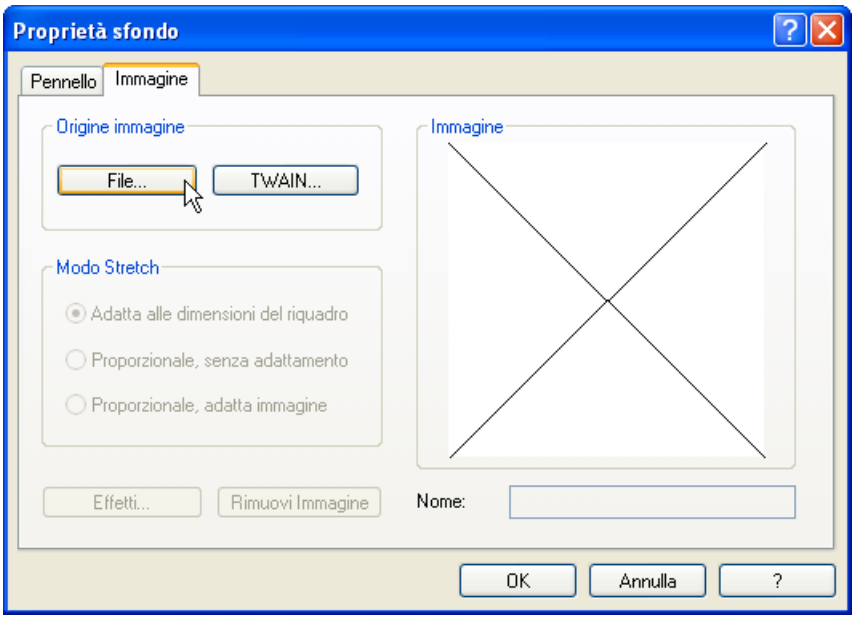
È possibile inserire diversi elementi, quali un'immagine, una linea, un rettangolo, un'ellisse, testo o campi. Nell'immagine seguente sono stati inseriti un cerchio blu, un rettangolo verde, una foto e del testo.



16. Per inserire un'immagine di sfondo sull'intero disco, selezionare il comando "Proprietà sfondo".



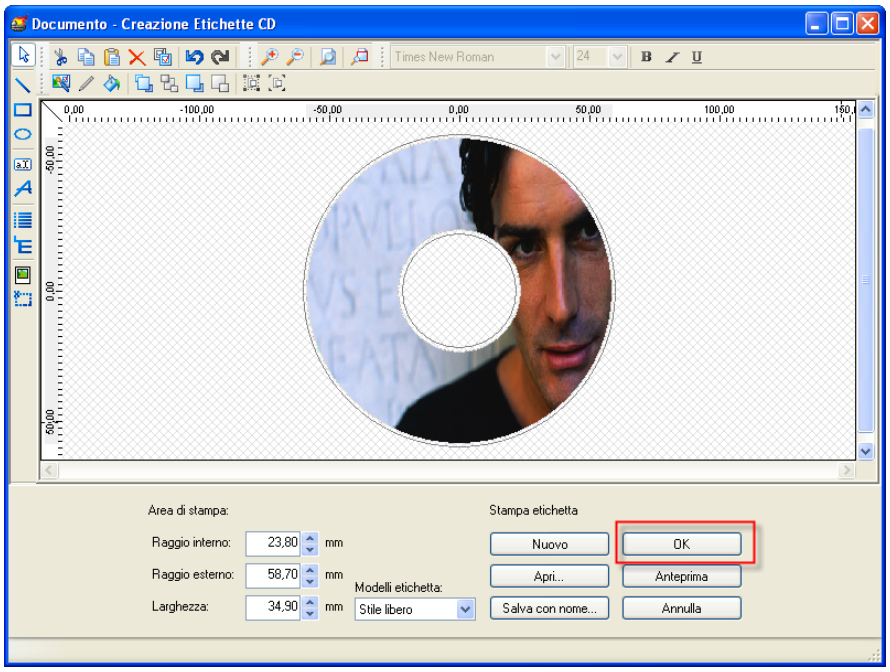
17. Scegliere "File" se l'immagine esiste già sotto forma di file oppure "Twain" per importarla ed eseguire i passaggi appropriati.



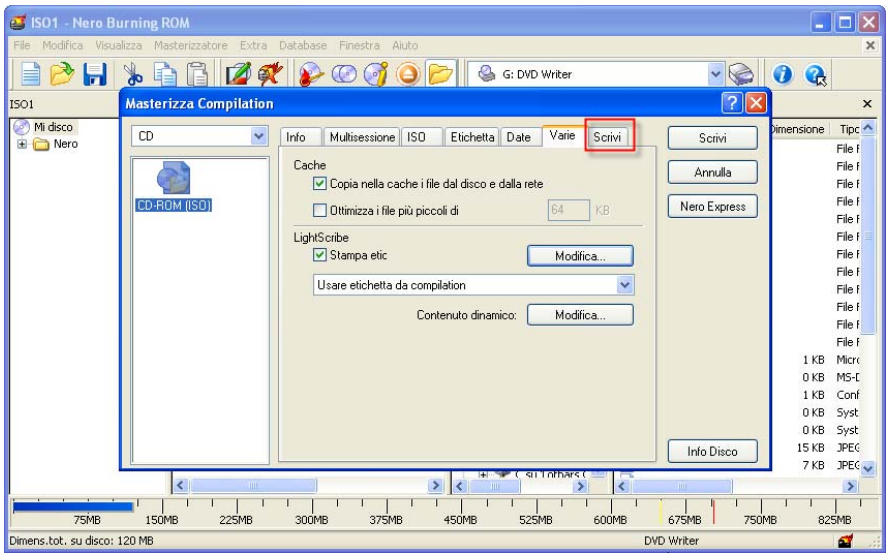
È possibile visualizzare l'immagine desiderata nella finestra di anteprima.

18. Fare clic su "OK" per chiudere la finestra e inserire l'immagine come sfondo.

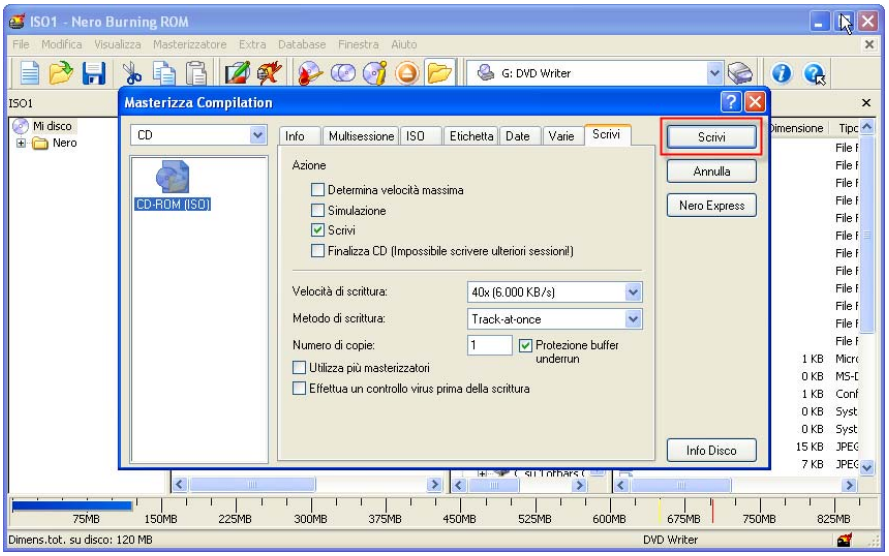
19. Quando si è soddisfatti dell'etichetta, fare clic su "OK" per chiudere l'editor di etichette.



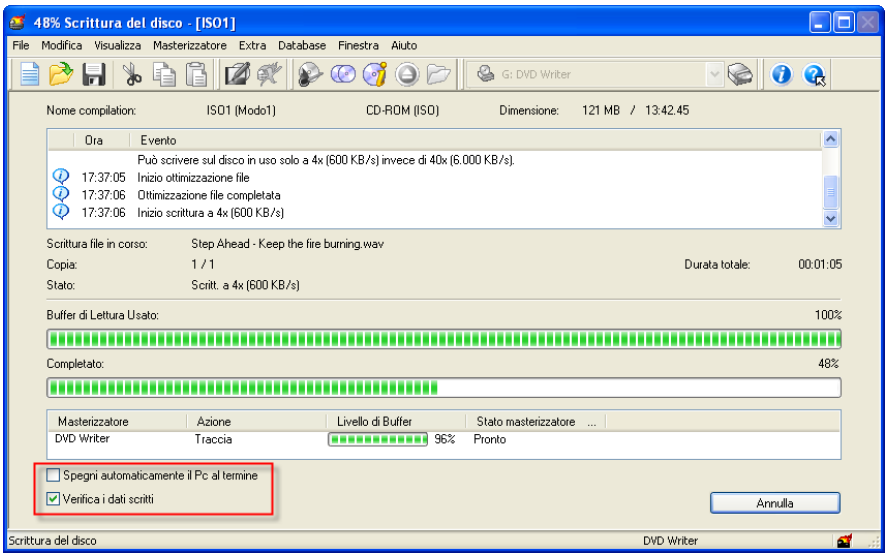
20. Fare clic sulla scheda "Scrivi" per selezionare le impostazioni di masterizzazione.



21. Verificare le impostazioni di masterizzazione e modificarle, se necessario. Inserire un disco LightScribe nel masterizzatore e fare clic sul pulsante "Scrivi" per avviare il processo di masterizzazione.

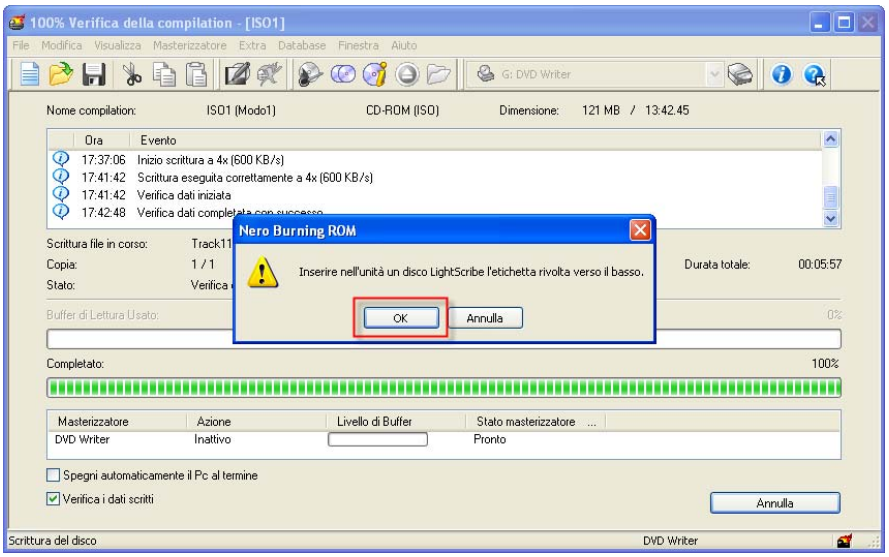


Nella finestra successiva è possibile seguire l'avanzamento del processo di masterizzazione e impostare altre opzioni, quali lo spegnimento del computer o la verifica dei dati al termine della masterizzazione. Eseguire questa operazione selezionando la casella di controllo appropriata.

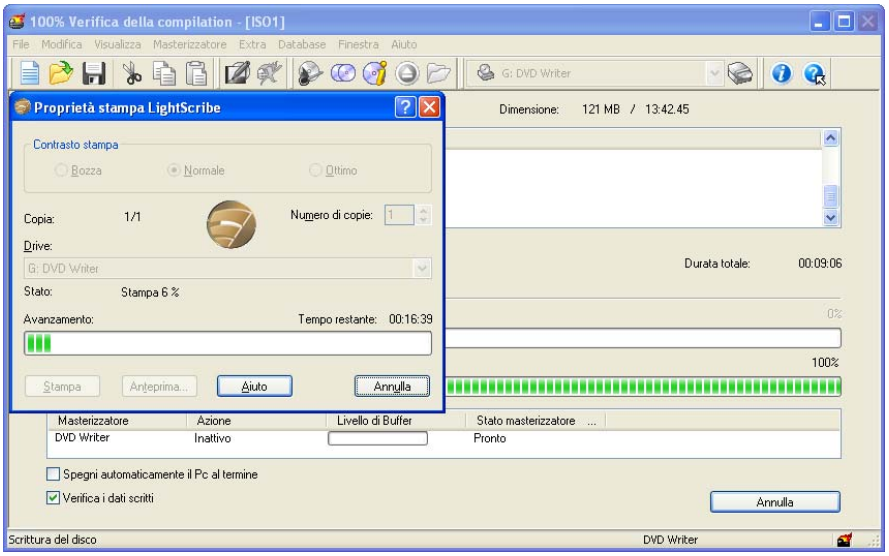


Al termine del processo di masterizzazione il disco viene espulso.

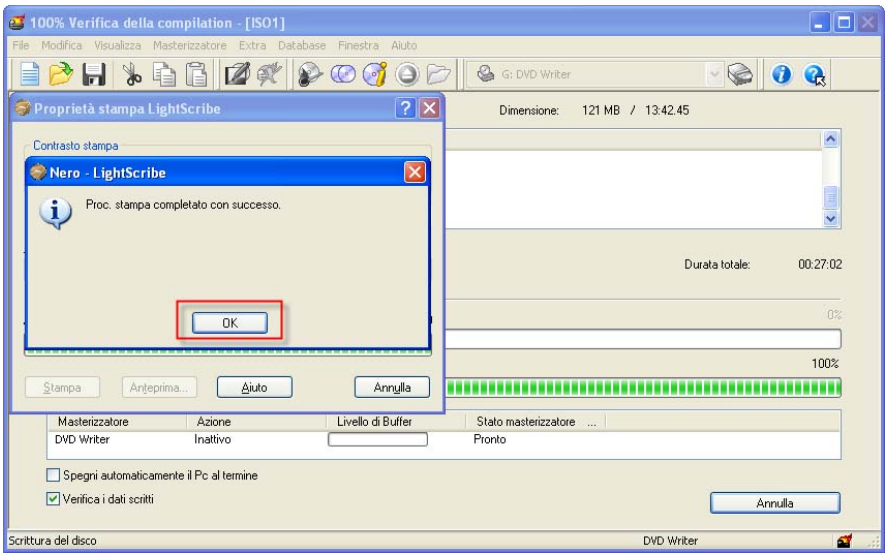
22. Inserire nel masterizzatore un disco LightScribe con il lato etichetta rivolto verso il basso e fare clic su "OK".


100% Verifica della compilation - [ISO1]
File Modifica Visualizza Masterizzatore Extra Database Finestra Aiuto
G: DVD Writer
Nome compilation: ISO1 (Modo1) CD-ROM (ISO) Dimensione: 121 MB / 13:42.45
Ora Evento
17:37:06 Inizio scrittura a 4x (600 KB/s)
17:41:42 Scrittura eseguita correttamente a 4x (600 KB/s)
17:41:42 Verifica dati iniziata
17:42:48 Verifica dati completata con successo
Nero Burning ROM
Inserire nell'unità un disco LightScribe l'etichetta rivolta verso il basso.
OK
Annulla
Scrittura file in corso:
Copia: 1 / 1
Stato:
Durata totale: 00:05:57
Buffer di Lettura Usato:
Completato: 100%
Masterizzatore Azione Livello di Buffer Stato masterizzatore
DVD Writer Inattivo Pronto
Spegni automaticamente il Pc al termine
Verifica i dati scritti
Annulla
Scrittura del disco
DVD Writer

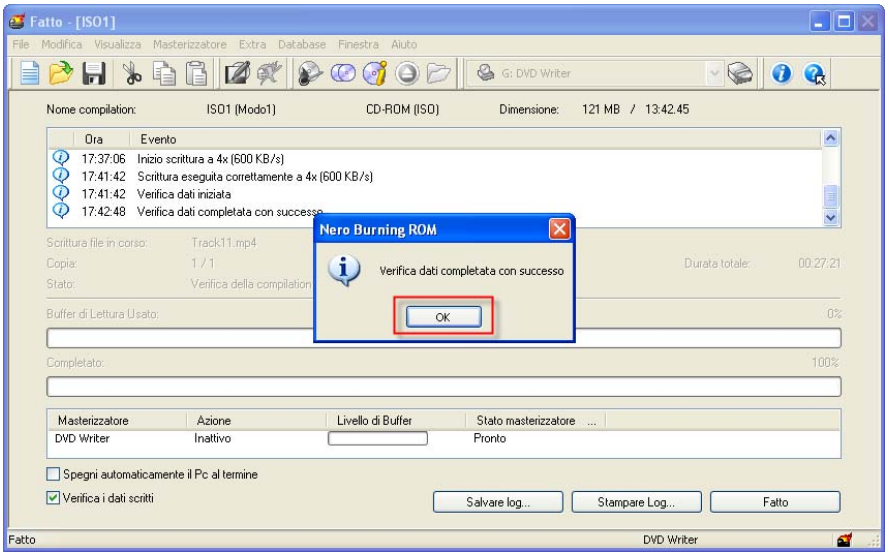
L'etichetta LightScribe verrà stampata.



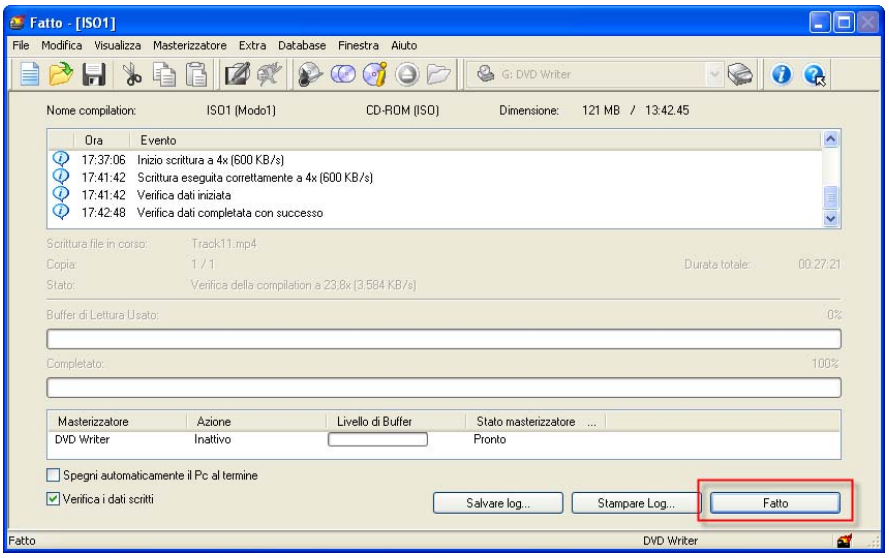
23. Verrà notificato quando il processo di scrittura è completato. Fare clic su "OK" per espellere il disco LightScribe.



24. Il vassoio si apre e viene visualizzato un messaggio in cui è indicato che il processo di masterizzazione è stato completato correttamente. Fare clic su "OK" per chiudere la finestra.



25. Fare clic su "Fatto" per terminare il processo di masterizzazione.


Fatto - [ISO1]
File Modifica Visualizza Masterizzatore Extra Database Finestra Aiuto
Nome compilation: ISO1 (Modo1) CD-ROM (ISO) Dimensione: 121 MB / 13:42.45
Ora Evento
17:37:06 Inizio scrittura a 4x (600 KB/s)
17:41:42 Scrittura eseguita correttamente a 4x (600 KB/s)
17:41:42 Verifica dati iniziata
17:42:48 Verifica dati completata con successo
Scrittura file in corso: Track11.mp4
Copia: 1 / 1
Durata totale: 00:27:21
Stato: Verifica della compilation a 23,8x (3.584 KB/s)
Buffer di Lettura Usato: 0%
Completato: 100%
Masterizzatore Azione Livello di Buffer Stato masterizzatore ...
DVD Writer Inattivo Pronto
Spegni automaticamente il Pc al termine
Verifica i dati scritti
Salvare log...
Stampare Log...
Fatto
Fatto
DVD Writer

11.4 LightScribe Domande frequenti

Che cos'è LightScribe?

LightScribe Direct Disc Labeling è un nuovo processo per l'etichettatura di CD e DVD. Consente a utenti privati e commerciali di ottenere risultati professionali con una qualità di stampa seriografica. Innanzitutto, i dati vengono masterizzati sul disco vuoto tramite laser seguendo la normale procedura. Il supporto viene quindi capovolto e posizionato nuovamente nel vassoio del masterizzatore. Mediante lo stesso laser utilizzato per masterizzare i dati, è possibile creare un'etichetta precisa e iridescente, nella quale può essere inserito qualsiasi tipo di testo o elemento grafico. Di conseguenza non è più necessario utilizzare stampanti, marcatori permanenti o etichette autoadesive per dischi.

Come vengono rilevati i dischi LightScribe?

È possibile stampare le etichette LightScribe solo sui dischi con superfici speciali e creati appositamente. Al momento dell'inserimento viene verificata la presenza dell'identificazione per i dischi LightScribe al centro del disco. Se il disco non viene rilevato, procedere come segue:

a. Controllare se il disco LightScribe è stato inserito.

b. Controllare se il disco LightScribe è posizionato correttamente nel masterizzatore, con il lato etichetta rivolto verso il basso.

c. Pulire la parte centrale del disco con un panno privo di peli per rimuovere sporcizia o macchie.

d. Se il problema persiste, posizionare un altro disco LightScribe nel masterizzatore.

Qual è il livello della qualità di stampa?

LightScribe offre tre diversi livelli di qualità: Bozza, Normale e Ottimo.

Se si sceglie una qualità di stampa maggiore, il contrasto dell'immagine e del testo migliora, ma il tempo necessario per eseguire la stampa aumenta.

Qual è la velocità di stampa di un'etichetta LightScribe?

Il tempo necessario per stampare un'etichetta LightScribe varia in base a diversi fattori: quantità di dati da stampare, posizione dei dati sull'etichetta, qualità di stampa selezionata e disco utilizzato.

Quando si stampano le etichette, nel masterizzatore LightScribe le immagini e il testo sono masterizzati in anelli concentrici che si estendono dal diametro interno a quello esterno. Gli anelli in cui non sono presenti dati vengono ignorati. Lo spessore degli anelli determina il grado di contrasto e, di conseguenza, la qualità di stampa.

Quali sono i tipi di etichette stampabili?

Sostanzialmente, sono disponibili tre modalità di stampa delle etichette:

Titolo: sul disco vengono riportati solo il nome del disco o della compilation. Questo metodo di etichettatura consente di identificare il disco.

Contenuti: sul disco vengono stampate le informazioni relative al suo contenuto. Si consiglia di utilizzare questo metodo se sono presenti più dischi o compilation con lo stesso nome.

Completo: sul disco sono riportate immagini e testo. Questi elementi creativi riempiono il disco quasi completamente e lo rendono unico. Il modello per questo metodo di etichettatura è denominato "Stile libero". Si consiglia di utilizzare questo metodo di etichettatura per dischi importanti o con contenuto speciale.

Perché è necessario aggiornare il software host LightScribe?

Talvolta viene visualizzata una finestra in cui si consiglia di aggiornare il software host LightScribe. I motivi più comuni per cui è necessario eseguire l'aggiornamento sono:

a. Il software host LightScribe installato presenta degli errori ed è necessario reinstallarlo.

b. La versione del software host LightScribe installata non è corretta.

c. È stato eseguito un tentativo di accesso al disco non certificato oppure non compatibile con LightScribe.

Stabilire una connessione a Internet e fare clic su "Aggiorna". Nella finestra visualizzata selezionare l'opzione "Salva" e specificare se salvare il software host LightScribe.

Attenzione: per installare l'aggiornamento è necessario disporre dei diritti di amministratore.

Per installare l'aggiornamento, fare doppio clic sul file scaricato e seguire le istruzioni della procedura guidata di installazione.

Perché è possibile eseguire solo la stampa semplificata (generica) dell'etichetta?

Se è stato inserito un disco LightScribe e il software host LightScribe consente di eseguire solo la stampa semplificata (generica), la stampa non è ottimizzata per tale disco. Per risultati di stampa ottimali, si consiglia di eseguire l'aggiornamento del software host LightScribe. A questo punto verrà visualizzata la finestra corrispondente.

Stabilire una connessione a Internet e fare clic su "Aggiorna". Nella finestra visualizzata selezionare l'opzione "Salva" e specificare se salvare il software host LightScribe.

Attenzione: per installare l'aggiornamento è necessario disporre dei diritti di amministratore.

Per installare l'aggiornamento, fare doppio clic sul file scaricato e seguire le istruzioni della procedura guidata di installazione.

12 Nero Toolkit

12.1 Nero CD-DVD Speed

Il programma si trova nella cartella **Nero Toolkit** e viene avviato selezionando i seguenti comandi: **Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero Toolkit > Nero CD-DVD Speed**.

Nota: l'interfaccia utente di **Nero CD-DVD Speed** è attualmente disponibile solo in inglese.

Nero CD-DVD Speed è un programma benchmark che consente di ottenere informazioni dettagliate sulle capacità delle unità CD/DVD in uso. Ai fini del salvataggio delle tracce audio sul disco rigido e della copia di CD audio, è indispensabile conoscere la funzionalità di estrazione audio (DAE, Digital Audio Extraction), in quanto i dati audio vengono estratti in modalità digitale dai CD.

Non sono disponibili dati generali validi per l'estrazione dai CD audio. Per evitare errori di buffer underrun, è preferibile conoscere la capacità di velocità di estrazione audio della periferica installata, in particolare durante l'esecuzione di copie veloci di CD audio.

Per informazioni dettagliate sulla verifica della capacità di estrazione audio di **Nero**, fare riferimento alla sezione "Verifica della qualità di lettura dell'audio".

In **Nero CD-DVD Speed** sono disponibili informazioni sui seguenti settori:

- Velocità di estrazione (velocità di trasferimento dei dati)
- Tempo di accesso
- Carico CPU
- Qualità dell'estrazione audio (DAE, Digital Audio Extraction)
- Tempo di spin up/spin down
- Scansione di un CD per l'individuazione dei settori danneggiati

1. Inserire un CD audio nell'unità CD-/DVD.
2. Avviare il programma e selezionare l'unità desiderata facendo clic sul pulsante a discesa e selezionando la periferica.
3. Fare clic sul pulsante **Start** per eseguire i test più importanti.
4. Controllare il valore DAE della periferica selezionata nel settore "DAE quality". Se la capacità DAE è elevata, questo settore conterrà un segno di spunta. Se non è visualizzato alcun segno di spunta, è necessario utilizzare un'altra unità per l'estrazione digitale dei file audio.

I menu consentono di accedere facilmente a tutti i comandi. Il comando **Options** del menu **File** consente di definire le modalità di esecuzione dei test. Per salvare le modifiche apportate alle impostazioni, fare clic sul pulsante **Apply**. La finestra viene chiusa.

Per ulteriori informazioni su **Nero CD-DVD Speed** e **Nero DriveSpeed**, visitare il sito Web WWW.CDSpeed2000.com. Sono disponibili diversi suggerimenti utili sull'uso del programma nonché le ultime versioni del programma.

12.2 Nero DriveSpeed

È possibile utilizzare **Nero DriveSpeed** per impostare la velocità di lettura delle unità CD già installate. Il programma si trova nella cartella **Nero Toolkit** e viene avviato selezionando i seguenti comandi: Start/Avvio > Programmi > Nero > Nero Toolkit > Nero DriveSpeed.

Questo programma rappresenta un componente di **Nero** particolarmente utile nel caso in cui i rumori prodotti con l'aumentare della velocità siano diventati sempre più forti e si richieda un programma che consenta di gestire questo problema. Nel caso di programmi caricabili in breve tempo, il livello di rumore dell'unità potrebbe non costituire un problema. Tuttavia, in caso di accesso costante a un CD, tali rumori potrebbero costituire un'interferenza. È comunque possibile interrompere l'emissione di tali rumori semplicemente impostando la velocità di lettura.

Un altro problema particolarmente fastidioso durante l'uso di CD/DVD di giochi deriva dall'arresto e dal lento riavvio del motore dell'unità che può portare a un blocco temporaneo del programma e anche all'invio di dati non corretti da parte di alcune unità durante l'avvio. L'uso di **Nero SpeedDrive** consente di evitare questo problema e di definire il tempo di spin down, ovvero il tempo di esecuzione a vuoto in base al quale l'unità imposta la rotazione.

Dopo l'avvio, verrà visualizzata l'icona del programma nell'apposito campo della barra delle applicazioni, solitamente nell'angolo inferiore destro dello schermo.

12.2.1 Uso di Nero DriveSpeed

1. Fare doppio clic sull'icona del programma di **Nero DriveSpeed**. Se non sono stati ancora impostati i parametri di velocità per le unità riconosciute, verrà visualizzata una finestra di dialogo nella quale viene richiesto di fare clic sul pulsante **OK** per impostare i parametri.
2. Nella finestra visualizzata, fare clic sul pulsante **Rileva** per rilevare le impostazioni della velocità di **Nero DriveSpeed**. Se viene rilevato un numero eccessivo di velocità (più di 6), è possibile eliminare le velocità non necessarie. A tale scopo, selezionare le velocità desiderate e fare clic sul pulsante **Rimuovi**. Nel settore "Language" è possibile definire la lingua in cui si desidera visualizzare le opzioni.
3. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere il settore.
4. Per definire la velocità di lettura dell'unità, fare clic sul pulsante a discesa e selezionare la velocità desiderata.

5. Se si fa clic sul pulsante a discesa e si seleziona il tempo di spin down, è possibile definire il tempo di esecuzione a vuoto in base al quale l'unità dovrà impostare la rotazione. L'impostazione predefinita è di 2 minuti.
6. Le tre caselle di controllo consentono di definire le seguenti impostazioni per **Nero Drive Speed**:

- Se verrà avviato all'avvio del computer.
- Se verrà avviato e ridotto a icona.
- Se all'avvio verranno utilizzati gli ultimi valori salvati.

7. Fare clic sul pulsante **Chiudi** per ridurre il programma a icona. In questo modo il programma non verrà terminato e la relativa icona verrà visualizzata nell'apposito campo della barra delle applicazioni.

Per apportare modifiche alle impostazioni della velocità disponibili e alla lingua, fare clic sul pulsante **Opzioni**. Per definire le impostazioni di **DriveSpeed** per un'altra unità, fare clic sul pulsante a discesa e selezionare l'unità desiderata.

Per ulteriori informazioni su **Nero CD-DVD Speed** e **Nero DriveSpeed**, visitare il sito Web WWW.CDSpeed2000.com. Sono disponibili diversi suggerimenti utili sull'uso del programma nonché le ultime versioni del programma.

12.3 Nero InfoTool

Questo strumento non è sempre incluso in **Nero Toolkit** e può essere scaricato gratuitamente all'indirizzo http://www.cdspeed2000.com.

Questo programma fornisce informazioni particolarmente utili sui seguenti argomenti:

- Tutte le unità CD/DVD o i masterizzatori installati. Indica inoltre le funzioni di lettura e scrittura supportate dal registratore e le modalità supportate durante la scrittura, quali DAO, SAO, RAW e altro.
- Dischi inseriti
- Dischi rigidi installati
- Software di scrittura installato.

13 Varie

13.1 Virus Checker

Virus Checker è disponibile solo con la versione in commercio di **Nero**.

Per motivi di sicurezza è stato integrato in **Nero** un programma antivirus che consente di esaminare i dati da registrare sul CD, evitando così di includere file infetti. Il database dell'antivirus, che rappresenta il componente principale di qualsiasi programma antivirus, può essere aggiornato costantemente via Internet.

13.1.1 Aggiornamento del database

1. Configurare una connessione Internet.
2. Avviare **Nero**.
3. Scegliere **Aggiorna scansione antivirus** dal menu **Aiuto**.
4. Nella finestra di dialogo visualizzata fare clic su **OK** per avviare l'aggiornamento. Verrà creato un collegamento al server FTP e il database verrà aggiornato automaticamente. Una volta completato l'aggiornamento, verrà visualizzato un messaggio per informare l'utente che il database è stato aggiornato.
5. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo.

Nota: si consiglia di aggiornare regolarmente il database dell'antivirus.

13.2 Indicatore di livello di Nero

L'indicatore di livello si trova nella parte inferiore della finestra principale di **Nero**. La sua funzione è quella di mostrare se lo spazio disponibile sul CD è sufficiente a contenere la quantità di dati selezionata. Di solito, i dati vengono misurati in megabyte e i file audio in minuti della durata di esecuzione. Per questo motivo, l'indicatore di livello di **Nero** passa dai megabyte ai minuti e viceversa, a seconda del tipo di dati registrato sul CD. La barra blu dell'indicatore di livello mostra la dimensione della compilation corrente.

I CD standard in genere hanno una capacità di 650 MB (74 minuti). Attualmente sono disponibili CD vuoti con una capacità di 80, 90 e 99 minuti. Pertanto, la capacità dei CD vuoti è compresa tra 74 e 99 minuti. L'indicatore di livello di

Nero segnala questi limiti mostrando una linea gialla a 74 minuti (650 MB) e una linea rossa tratteggiata a 80 minuti (700 MB).

È possibile spostare questi marcatori utilizzando la voce di menu Preferenze di **Nero**. Fare riferimento alla sezione "Modifica dell'indicatore di livello di Nero".

Occorre tenere presente, tuttavia, che i valori immessi in questo modo influiscono solo sull'aspetto dell'indicatore di livello. Non è possibile ottenere spazio di archiviazione aggiuntivo attraverso la semplice modifica di questi valori. Se si desidera, è possibile anche disattivare la visualizzazione dell'indicatore di livello nella finestra di dialogo Preferenze di **Nero**.

Sebbene l'indicatore di livello di **Nero** sia utile, a causa dei problemi indicati di seguito la sua precisione non può essere garantita.

- Ad eccezione della continuazione dei CD multisessione, nella maggior parte dei casi il CD di destinazione viene inserito nel masterizzatore solo in una fase successiva; ciò significa che non è possibile stabilire se la compilation può essere contenuta integralmente sul CD di destinazione. Le dimensioni fornite dall'indicatore di livello, pertanto, sono basate sul presupposto che il CD sul quale viene eseguita la scrittura sia vuoto.
- Nel caso delle compilation ISO, la struttura dei dati da scrivere è relativamente complessa e dipende da numerosi fattori differenti. La creazione di questo tipo di struttura richiede troppo tempo e non può essere quindi eseguita in tempo reale. Di conseguenza, fino a quando il processo di scrittura non viene effettivamente avviato, non è possibile determinare esattamente la quantità di spazio richiesta per i dati sul CD. Le dimensioni fornite dall'indicatore di livello rappresentano quindi solo una stima affidabile dello spazio richiesto per una compilation.

13.2.1 Modifica dell'indicatore di livello di Nero

Per modificare l'indicatore di livello, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

1. Scegliere **Preferenze** dal menu **File**.
2. Nella scheda **Generale** specificare il numero di minuti per i marcatori giallo e rosso.
3. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra di dialogo.

13.3 Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM

13.3.1 Sfondo

Esistono in commercio molti tipi diversi di unità CD/DVD-ROM ed è quindi impossibile, per ragioni di tempo e disponibilità, eseguire dei test e fornire supporto specifico per ogni singola unità CD/DVD-ROM. **Nero** attualmente consente di identificare molti tipi di unità CD/DVD-ROM comuni, ma non tutte le unità disponibili sono supportate per le ragioni sopra indicate.

Nel menu **Masterizzatore** è disponibile l'opzione **Autorileva CD-ROM** per le unità CD/DVD-ROM non supportate. Una volta identificata, l'unità CD/DVD-

ROM può essere utilizzata come periferica di input per copie veloci dei CD e per il salvataggio delle tracce. Questo processo di rilevamento automatico nella maggior parte dei casi consente l'uso di unità che non sono normalmente supportate in **Nero**.

13.3.2 Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM

L'opzione **Autorileva CD-ROM** consente di identificare le proprietà specifiche dell'unità CD/DVD-ROM inviando comandi all'unità e verificando i dati restituiti. Questo processo, tuttavia, comporta dei rischi, in quanto non esistono degli standard definitivi per i comandi utilizzati per controllare le unità CD/DVD-ROM. L'invio di comandi non supportati a un'unità CD/DVD-ROM può causare un arresto anomalo del computer. Per questa ragione, si consiglia di chiudere tutti gli altri programmi e di salvare i documenti importanti prima di avviare il processo di rilevamento automatico.

1. Dal menu **Masterizzatore** scegliere **Autorileva CD-ROM**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente un elenco delle unità CD/DVD-ROM non supportate in **Nero**, dal quale è possibile selezionare l'unità di cui si dispone.
2. È possibile anche impostare il **tipo di bus CD/DVD-ROM**. Se è già impostato su SCSI o su IDE, occorre modificare questa impostazione solo se si è certi che è sbagliata; l'informazione viene infatti acquisita dall'unità CD/DVD-ROM e dovrebbe quindi essere corretta. Se si dispone di un'unità CD/DVD-ROM IDE, la casella di riepilogo "Set Comandi" contiene solo una riga e quindi l'impostazione non può essere modificata. Ciò si spiega con il fatto che le unità IDE sono più standardizzate rispetto alle unità CD-ROM SCSI. Se si dispone di un'unità CD-ROM SCSI, bisogna modificare l'impostazione nella casella di riepilogo "Set Comandi" solo se è uguale a "sconosciuto" o se il processo di rilevamento automatico ha già avuto esito negativo. In caso contrario, è molto probabile che sia stata già selezionata l'impostazione corretta.
3. Inserire il **CD di Nero** nell'unità CD/DVD-ROM per provare l'unità. Per il processo di rilevamento automatico bisogna utilizzare solo questo CD. Se si utilizza un CD differente, il processo di rilevamento non riuscirà.

   Importante: se si esegue una versione demo di **Nero**, è possibile scaricare un file immagine CD dal sito Web www.nero.com. È necessario quindi scrivere questa immagine su un CD vuoto utilizzando il comando **Scrivi Immagine** del menu **File** (NON trascinare il file in una compilation ISO). È possibile quindi utilizzare il CD nel processo di rilevamento automatico.
4. Attendere che l'unità completi l'analisi del CD. L'analisi è completa quando la spia sulla parte anteriore dell'unità non lampeggia più. Se viene avviato il programma di installazione di **Nero**, è necessario annullare immediatamente l'operazione, dal momento che il programma è già stato installato. Il programma di installazione di **Nero** viene avviato se è stata attivata l'opzione di Windows "Notifica Inserimento Automatico".
5. Fare clic su **OK**. Verrà avviata l'analisi dell'unità CD/DVD-ROM. È possibile seguire l'avanzamento dell'operazione nella finestra di dialogo di stato visualizzata. Se dopo alcuni minuti non viene più visualizzata alcuna modifica nella finestra di dialogo di stato e il computer non reagisce quando si fa clic con il mouse, il processo di rilevamento automatico non è riuscito. In questo

caso può essere necessario riavviare il computer e immettere parametri diversi per l'unità nella prima finestra di dialogo visualizzata durante il processo di rilevamento automatico. Se il processo continua ad avere esito negativo dopo svariati tentativi, leggere le informazioni riportate di seguito per scegliere l'azione da intraprendere.

Quando l'unità CD/DVD-ROM viene rilevata correttamente vengono visualizzate le velocità di lettura dati e audio misurate. È possibile che questi valori non corrispondano esattamente a quelli forniti dal produttore, in quanto dipendono, tra le altre cose, dal tipo di dati (audio o dati) e dall'ambiente di sistema. In particolare, le velocità di lettura audio sono generalmente molto più basse rispetto a quelle di lettura dati.

Se la velocità di lettura audio è inferiore a 150 KB al secondo (corrispondente alla velocità 1X) o se il lettore non supporta la lettura audio (l'intera riga audio è visualizzata in grigio), non sarà possibile eseguire copie veloci di CD audio o mixed mode, in quanto tutti i masterizzatori devono ricevere i dati a una velocità di almeno 1X, mentre l'unità in uso può leggere i dati audio solo a una velocità inferiore oppure non è in grado di leggerli affatto. L'unica soluzione a questo problema è quella di non eseguire copie veloci di CD audio o mixed mode.

6. A questo punto viene richiesto se si desidera salvare queste impostazioni del CD-ROM. Se si sceglie Sì, i parametri verranno salvati e sarà possibile utilizzare subito l'unità CD/DVD-ROM come periferica di input per le copie veloci o per il salvataggio delle tracce. È necessario quindi scegliere **Salva impostazioni riconosciute del CD-ROM**.

13.3.3 Risoluzione dei problemi del processo di rilevamento automatico

Per informazioni sulla disponibilità di una versione aggiornata del file CDROM.CFG, visitare il sito Web di **Nero AG** all'indirizzo http://www.nero.com. Questo file contiene le impostazioni per tutte le unità CD/DVD-ROM supportate in **Nero**. Nero AG aggiorna il file ogni volta che viene a conoscenza di un nuovo tipo di unità CD/DVD-ROM. Per questa ragione viene richiesto agli utenti di inviare una copia del file CDROM.CFG, se il processo di rilevamento automatico è stato portato a termine con successo. Il file, che si trova nella cartella di **Nero**, può essere inviato tramite posta elettronica all'indirizzo del supporto tecnico techsupport@nero.com. In questo modo, altri utenti di **Nero** che hanno lo stesso tipo di CD/DVD-ROM non dovranno eseguire il processo di rilevamento automatico in futuro. Naturalmente, Nero AG renderà disponibile sul proprio sito Web la versione più aggiornata del file.

Se non si riescono a trovare le informazioni necessarie sul sito Web di Nero AG oppure non si dispone dell'accesso a Internet, è possibile contattare la hotline o inviare un messaggio di posta elettronica con la descrizione del problema. Prendere nota delle informazioni riportate di seguito prima di contattare Nero AG oppure inserire tali informazioni nel messaggio di posta elettronica: il nome esatto dell'unità CD/DVD-ROM (ad esempio, "PIONEER CD-ROM DR-U10X"), il tipo di connessione bus (IDE/SCSI) per l'unità e altre informazioni sul computer (sistema operativo, memoria, controller SCSI e, se necessario, il nome e la versione di altri programmi per la scrittura di CD installati sul computer). Le informazioni necessarie sono riportate sulla copertina del CD di **Nero**.

13.4 Scrittura di CD di dimensioni superiori a quelle consentite

Nota: l'overburning è possibile solo sui CD e non sui DDCD o sui DVD.

Per copiare o creare un CD contenente oltre 74 minuti di materiale audio o più di 650 MB di dati sono disponibili due opzioni.

- L'opzione più semplice, che è anche quella più sicura, è acquistare dischi vuoti con una capacità superiore (80 minuti di audio o 700 MB di dati).
- La seconda opzione è definita "overburning".

Per informazioni dettagliate al riguardo, fare riferimento al capitolo "Abilitazione dell'overburning".

13.4.1 Abilitazione dell'overburning

13.4.1.1 Che cos'è l'overburning?

Il numero massimo di minuti di musica o di megabyte di dati che può essere contenuto sul disco è stampato su ogni CD vuoto. È possibile verificare la capacità del proprio disco scegliendo **Info-Supporto** dal menu **Masterizzatore** di **Nero**. Quando si esegue l'overburning di un CD vuoto le dimensioni del disco vengono ignorate e i dati scritti sul disco superano la capacità specificata. Naturalmente, il fatto di ignorare la capacità del disco comporta un certo livello di rischio.

Quanto appena detto vale sia per i CD da 74 minuti che per quelli da 80 minuti. Inoltre, lo standard per i CD prevede una limitazione in forza della quale nessun CD può avere una capacità superiore a 80 minuti. Questo significa che tutti i CD vengono considerati come CD da 80 minuti, anche se sono stati venduti come CD da 99 minuti. Per scrivere 99 minuti di audio sul CD è quindi necessario ricorrere all'overburning.

13.4.1.2 Che cosa rende possibile l'overburning?

La capacità specificata dai produttori dei CD vuoti corrisponde alla dimensione minima dell'area di scrittura del CD. Le tolleranze di produzione indicano che l'area di scrittura effettiva è superiore alla capacità specificata. L'area aggiuntiva spesso è più lunga di 2 o 3 minuti, ma in alcuni casi può essere molto più breve o più lunga.

13.4.1.3 Rischi associati all'overburning

- Errori di lettura, interferenze sonore, dati scritti in modo non corretto.

  La parte finale del layer di scrittura può essere di qualità inferiore rispetto al resto del disco. Pertanto, si possono verificare degli errori di lettura alla fine del disco o nelle aree esterne alla normale area di archiviazione del disco. Nel caso dei CD audio questo provoca errori inspiegabili, interferenze sonore di qualsiasi tipo e il blocco del lettore audio alla fine del CD. Sui CD dati, invece, non è possibile leggere alcuni file.

- Messaggi di errore durante il processo di scrittura.

  Il processo di scrittura può essere interrotto verso la fine da un messaggio di errore quale "Emergenza di scrittura" o "Errore nel leggere la traccia successiva". Tuttavia, nonostante questi messaggi di errore, spesso i CD vengono letti quasi completamente. Il punto del disco in cui si verificano gli errori dipende dalle caratteristiche del disco vuoto e dal tipo di masterizzatore. Poiché non è possibile rilevare automaticamente l'esatta capacità extra di un CD; è necessario effettuare degli esperimenti.

- Danni al masterizzatore.

  Il terzo problema, che è anche quello più spiacevole, è la possibilità di danni al masterizzatore. Questa eventualità, tuttavia, è piuttosto remota.

13.4.1.4 È sempre possibile eseguire l'overburning?

No
È possibile eseguire l'overburning dei CD solo in modalità Disc-at-once. Non è possibile superare la capacità specificata del disco vuoto in modalità Track-at-once.

Inoltre, alcuni masterizzatori non sono in grado di eseguire l'overburning. **Nero** consente di scoprire se il masterizzatore può eseguire questa operazione:

- Dal menu **Masterizzatore** scegliere **Seleziona Masterizzatore** e selezionare il masterizzatore di cui si dispone dall'elenco. Per sapere se il masterizzatore supporta l'overburning, fare riferimento alla finestra contenente le informazioni sul masterizzatore.

13.4.1.5 Overburning di un CD

1. Verificare innanzitutto se il proprio masterizzatore è in grado di eseguire l'overburning. Dal menu **Masterizzatore** scegliere **Seleziona Masterizzatore** e selezionare il masterizzatore di cui si dispone dall'elenco. Per sapere se il masterizzatore supporta l'overburning, fare riferimento alla finestra contenente le informazioni sul masterizzatore.
2. Attivare l'opzione di overburning all'interno di **Nero**. Dal menu **File** scegliere **Preferenze** e quindi fare clic sulla scheda **Caratteristiche avanzate**.

   Selezionare la casella di controllo che consente l'overburning e specificare la lunghezza massima del CD. In teoria si può scegliere una dimensione qualsiasi fino a 99 minuti e 59 secondi. Inizialmente è preferibile immettere un valore superiore di 2 minuti rispetto alla capacità specificata. Se si verificano errori SCSI/ATAPI alla fine della simulazione o del processo di scrittura, si consiglia di ridurre la capacità massima di overburning o di utilizzare un tipo di CD differente. Se non si verifica alcun errore, è possibile aumentare gradualmente la capacità di overburning.
3. Fare clic su **OK** per confermare la modifica e chiudere la finestra di dialogo.

   Questa impostazione avrà il seguente effetto sul processo di scrittura:

   se la quantità di dati da scrivere è superiore alla normale capacità del CD vuoto, ma inferiore alla capacità di overburning massima, all'inizio del processo verrà richiesto se si desidera eseguire l'overburning. Se si risponde Sì, verrà avviato il processo di scrittura. Se si risponde No, il processo di

scrittura verrà interrotto perché lo spazio sul CD di destinazione non è sufficiente.

13.5 Arresto automatico del sistema al termine del processo di scrittura

Nero consente, se si desidera, di chiudere Windows e di spegnere il computer al termine del processo di scrittura.

In alcuni casi non è possibile spegnere automaticamente il PC, anche se si seleziona l'opzione di chiusura. La causa di questo problema potrebbe essere una di quelle indicate di seguito.

- L'opzione di risparmio energetico e/o le opzioni ACPI nel BIOS sono disattivate.
- Il PC non supporta lo "spegnimento del software". Questa opzione è supportata solo dalle schede madri ATX e non da quelle AT.
- Il supporto ACPI non è installato correttamente.
- Un'applicazione ancora attiva installata sul PC impedisce lo spegnimento automatico del computer.
- Alcune schede madri meno recenti presentano dei problemi con il supporto ACPI. Se si verificano dei problemi, controllare che si stia utilizzando il BIOS più recente del produttore della scheda madre.

In questo caso, verificare le opzioni del BIOS e l'installazione di Windows. Talvolta può essere utile installare il driver disponibile sul CD fornito con la scheda madre. La maggior parte dei CD dei driver contengono patch o driver Windows che consentono lo "spegnimento del software" da parte di Windows. Di solito, se Windows non viene arrestato automaticamente quando si preme Alt+F4 e si sceglie "Arresta il sistema", **Nero** non consentirà di arrestare Windows automaticamente.

Nota: se sul PC è in esecuzione Windows NT4 o Windows 2000 e non si dispone di privilegi di amministratore, non è consentito arrestare il PC, in quanto non si dispone delle autorizzazioni necessarie.

13.5.1 Attivazione dell'arresto automatico del sistema

Informazioni importanti

Si consiglia di chiudere tutte le altre applicazioni quando è attivata l'opzione di chiusura.

L'arresto automatico del sistema, infatti, comporta la chiusura di tutte le applicazioni aperte. Per alcune applicazioni viene richiesto se si desidera salvare il documento attivo. In questi casi non sarà possibile per **Nero** arrestare il sistema perché i dati delle altre applicazioni potrebbero andare perduti.

Come attivare l'arresto automatico del sistema

1. Creare una compilation seguendo la normale procedura e avviare il processo di scrittura.

2. Nella finestra di dialogo del processo di scrittura selezionare la casella di controllo "Spegni automaticamente il Pc al termine".

13.6 Verifica delle compilation con Nero

È possibile utilizzare l'opzione Verifica per verificare se una compilation ISO è stata scritta correttamente su un CD, un DDCD o un DVD.

13.6.1 La scrittura dei dati su un CD o un DVD comporta più rischi rispetto alla scrittura dei dati su un disco rigido

Alcuni dischi vuoti non sono compatibili con tutti i masterizzatori. È possibile inoltre che penetri della polvere all'interno del masterizzatore, che non è sigillato allo stesso modo dei dischi di un'unità disco rigido. L'opzione Verifica, che consente di controllare i dati scritti in modo semplice e veloce, è particolarmente utile quando si esegue il backup di dati molto importanti. È possibile utilizzare tale opzione per essere certi di poter recuperare tutti i dati in caso di arresto anomalo del sistema. Sarebbe, infatti, molto grave scoprire solo dopo l'arresto anomalo del sistema che alcuni settori del disco di backup presentano degli errori oppure che i file non sono stati scritti correttamente. L'utilizzo della funzione Verifica di **Nero** al termine del processo di scrittura garantisce che il disco sia leggibile e che tutti i file siano stati scritti correttamente.

13.6.2 Uso dell'opzione Verifica

Per utilizzare l'opzione Verifica è necessario selezionare la casella di controllo "Verifica dati scritti" nella finestra di dialogo relativa allo stato del processo di scrittura. In questo modo, ogni volta che si crea un disco sarà possibile scegliere se controllare o meno i dati scritti.

13.6.3 Funzionamento dell'opzione Verifica

Una volta eseguita la scrittura dei dati sul disco, questo viene espulso e ricaricato. Successivamente tutti i file della compilation vengono confrontati per verificare che siano stati scritti correttamente. Nelle compilation multisessione vengono controllati solo i file scritti durante il processo di scrittura più recente, mentre tutti gli altri file vengono ignorati. Al termine del controllo viene visualizzata una finestra di riepilogo contenente le informazioni sul processo di controllo: il numero di file identici, il numero di file differenti e il numero di file ai quali non è stato possibile accedere.

Attenzione: la funzione Verifica può essere utilizzata solo con le compilation ISO 9660.

13.7 Cancellazione dei dati dai dischi riscrivibili

Nero consente non soltanto di creare CD e DVD, ma di cancellare i dischi riscrivibili (CD-RW, DVD+RW e DVD-RW). Tuttavia, tale operazione è possibile solo se si dispone di un masterizzatore che sia anche in grado di scrivere su questi tipi di disco.

1. Dal menu **Masterizzatore** scegliere **Cancella RiScrivibile**.
2. Scegliere il metodo di cancellazione desiderato facendo clic sul pulsante accanto all'elenco a discesa e selezionando il metodo e la velocità di cancellazione.

   Sono disponibili due metodi di cancellazione: Cancellazione-Veloce e Cancellazione-Completa.

   Cancellazione-Veloce: i dati non vengono cancellati completamente dal disco. Vengono eliminati solo i riferimenti al contenuto del disco, che apparirà come vuoto, anche se in realtà non lo è. Questo significa che è possibile recuperare il contenuto. Evitare di utilizzare questo metodo con dischi che contengono dati riservati. La cancellazione di un disco con questo metodo richiede da 1 a 2 minuti.

   Cancellazione-Completa: dal disco vengono eliminati tutti i dati e non è possibile recuperarli. Il tempo richiesto per cancellare un disco con questo metodo varia a seconda del tipo di disco.
3. Fare clic sul pulsante **Cancella**. Il processo di cancellazione verrà avviato immediatamente e verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente le informazioni sullo stato del processo. Una volta completato il processo di cancellazione, la finestra di dialogo viene chiusa ed è possibile scrivere nuovi dati sul disco riscrivibile utilizzando **Nero** o **InCD**.

14 Moduli aggiuntivi

14.1 Nero Cover Designer

È possibile personalizzare i propri CD creando delle copertine personalizzate con **Nero Cover Designer**. È sufficiente avviare **Cover Designer** da **Nero** per trasferire automaticamente i dati e le playlist in **Cover Designer**. Anche la scansione, l'importazione e la modifica delle immagini sono operazioni semplici. Per ulteriori informazioni su **Cover Designer**, fare riferimento al manuale e alla Guida di Cover Designer inclusi nel CD di **Nero**.

L'avvio di Cover Designer da **Nero** è molto semplice. È sufficiente scegliere **Stampa Copertina CD** dal menu **File**.

Cover Designer è un programma intuitivo che consente di creare copertine personalizzate in modo rapido e semplice. È possibile conferire alla copertina un aspetto professionale modificandone le parti desiderate. Sono disponibili diverse opzioni per creare il booklet, l'inlay e l'etichetta, tra cui:

- funzioni di testo speciali quali unione, cerchi e colori per la penna, per il riempimento e per il primo piano e lo sfondo;
- effetti sofisticati per le immagini, quali contrasti, filtri, capovolgimenti, spirali e rotazioni;
- adattamento delle immagini alle dimensioni del riquadro;
- modelli personalizzati;
- etichette predefinite;
- opzione di facile utilizzo per l'aggiunta di file e tracce;
- inserimento automatico di informazioni sulle tracce;
- supporto di CD Multi Box e Maxi, biglietti da visita, ecc.;
- kit per la creazione di etichette (nella versione in commercio di **Nero**).

14.2 Nero Wave Editor

È possibile utilizzare le funzioni filtro di **Nero** per applicare un filtro alle tracce audio allo scopo di modificarle. Per informazioni dettagliate al riguardo, fare riferimento al capitolo "Filtri audio speciali".

Se si desidera apportare modifiche estese al file audio, **Nero Wave Editor** è senza dubbio lo strumento ideale; inoltre, può essere utilizzato per modificare e riprodurre tracce audio. **Nero Wave Editor** è disponibile nelle compilation audio, mixed mode e CD EXTRA. Nelle finestre di queste compilation vengono visualizzati i due pulsanti **Esegui** e **Modifica**.

Quando si avvia il processo di scrittura oppure quando si chiude la finestra della compilation, tutte le tracce della compilation collegate a **Nero Wave Editor** verranno chiuse.

Per ulteriori dettagli sulle funzioni di **Nero Wave Editor**, consultare i file della Guida di questo programma.

Riproduzione dei file audio

Fare clic sul pulsante **Esegui** per riprodurre le tracce audio evidenziate.

Modifica dei file audio

Facendo clic sul pulsante **Modifica** è possibile aprire le tracce evidenziate e **Nero Wave Editor**. Apportare le modifiche desiderate, quindi salvarle.

Se il file audio è stato salvato con un nome differente nel Wave Editor, alla chiusura di **Nero Wave Editor** verrà richiesto se si desidera aggiungere alla compilation il nuovo file anziché quello vecchio.

14.3 Nero StartSmart

Nero StartSmart ha una duplice funzione. Innanzitutto è un programma che visualizza e apre i componenti di **Nero** installati. Inoltre rappresenta l'elemento chiave della gamma di prodotti **Nero**. **Nero StartSmart**, infatti, apre automaticamente il programma più appropriato per ogni attività selezionata. Gli utenti esperti possono inoltre configurare **Nero StartSmart** in modo da avviare programmi diversi da quelli predefiniti come più appropriati. **Nero StartSmart** può anche essere utilizzato per richiamare i programmi di **Nero Toolkit**.

14.4 Nero BackItUp

Nero BackItUp è un programma di backup e ripristino dei dati di facile utilizzo, pratico e sofisticato. I dati, soprattutto se riservati o comunque importanti, dovrebbero essere memorizzati su più supporti in modo da essere sempre disponibili. Sono numerose le situazioni in cui l'assenza di una copia di backup può causare problemi, oltre che una perdita di tempo e di denaro: ad esempio se si formatta o si danneggia il disco rigido, si subisce un furto o un incendio oppure semplicemente perché i dati vengono eliminati accidentalmente.

Con **Nero BackItUp** è possibile eseguire il backup dei dati, ripristinare i dati di backup e impostare l'esecuzione automatica dei relativi lavori. Un supporto in particolare, CD o DVD, rappresenta una soluzione sicura e conveniente e con **Nero BackItUp** la scrittura sui CD di backup diventa un vero gioco da ragazzi.

Con **Nero BackItUp** è possibile scrivere sia su CD che su DVD. Pertanto, in questo manuale verrà utilizzato il termine generico 'supporto'. Per scrivere sui CD è possibile utilizzare sia un masterizzatore CD che un masterizzatore DVD. Il risultato dipenderà dal supporto in uso. Con un masterizzatore CD è tuttavia possibile scrivere solo sui CD e non sui DVD.

14.5 Nero SoundTrax

Nero SoundTrax è un programma professionale per la produzione di CD audio.

Con **Nero SoundTrax** è possibile:

- Registrare clip audio
- Aggiungere materiale audio personalizzato
- Mixare clip audio diversi
- Aggiungere effetti audio e dissolvenze incrociate
- Scrivere il proprio progetto audio su un CD senza uscire da **Nero SoundTrax**, in quanto SoundTrax utilizza l'interfaccia API di **Nero**

Invece di inserire semplicemente i file audio su un CD come in passato, è ora possibile mixarli o modificarne il contenuto. Naturalmente è anche possibile creare tracce, impostare marcatori di indice e inserire pause.

Utilizzando il filtro Karaoke integrato, è possibile rimuovere la parte vocale dai brani e aggiungere la propria versione della parte cantata. I risultati possono poi essere scritti su un CD per stupire gli amici.

Nero SoundTrax consente infine di creare produzioni musicali complesse utilizzando più tracce audio che possono essere eseguite contemporaneamente per generare un nuovo file sul CD.

Dal momento che **Nero SoundTrax** è perfettamente integrato con **Nero Wave Editor**, gli effetti audio disponibili in **Nero Wave Editor** possono essere utilizzati anche in **Nero SoundTrax**. Gli effetti disponibili vanno dall'eco in registrazioni della stessa qualità di quelle effettuate in un vero studio professionale alla possibilità di modificare la voce creando suoni divertenti. Se non si ottengono i risultati desiderati con la vasta gamma di effetti forniti, è possibile aggiungere a **Nero SoundTrax** altri effetti audio installando i plug-in DirectX o VST.

I clip audio possono essere esportati o importati in tutti i formati supportati da **Nero**. **Nero SoundTrax** consente anche di tagliare e riprodurre a ciclo continuo i clip. Se si desidera apportare modifiche ancora più estese, è possibile aprire **Nero Wave Editor** con un semplice doppio clic e utilizzare le funzioni di regolazione disponibili. Dopo aver chiuso **Nero Wave Editor**, le modifiche vengono verificate e il file viene immediatamente importato in **Nero SoundTrax**.

È possibile creare dolci dissolvenze incrociate tra i clip trascinandoli uno sull'altro e unendoli in un unico brano. Sono disponibili vari tipi di dissolvenze incrociate ed è persino possibile estendere la durata di un clip, se ciò contribuisce a creare una dissolvenza incrociata con una ritmica migliore. Sia **Nero SoundTrax** che **Nero Wave Editor** sono programmi non distruttivi, nel senso che tutti i processi possono essere eseguiti molto rapidamente e i risultati possono essere annullati o ripetuti con la frequenza desiderata, senza sovraccaricare il disco rigido.

I preparativi per la scrittura sul CD audio vengono effettuati direttamente nella finestra del progetto. Procedendo in modo analogo, è possibile aggiungere clip a un progetto, ma anche includere tracce, marcatori di indice o pause. È possibile aggiungere il titolo e le informazioni sull'artista facendo doppio clic e, quando si è soddisfatti dei risultati, è sufficiente fare clic sull'apposito pulsante nella barra degli strumenti per avviare il processo di scrittura sul CD. Questa applicazione è facile da utilizzare come **Nero**. Infatti si basa sullo stesso motore di scrittura aggiornato di **Nero** 6.0, che consente di scrivere senza errori sui CD in modo semplice e rapido.

Le procedure guidate (o wizard) di **Nero SoundTrax** sono processi automatizzati che consentono di eseguire velocemente e agevolmente operazioni frequenti quali la copia di dischi o audiocassette su CD. La procedura guidata assiste l'utente nelle singole fasi del processo, dalla registrazione fino alla scrittura sul CD. Le tracce vengono identificate automaticamente e separate le une dalle altre. La procedura guidata utilizza automaticamente anche la funzione di riduzione del rumore di **Nero Wave Editor** e pulisce la registrazione. In questo modo i fruscii, gli scricchiolii, gli scatti e i crepitii vengono rimossi in pochi secondi.

14.6 Encoder MP3

Dopo avere installato **Nero** è possibile provare l'encoder MP3 di **Nero**. È possibile codificare fino a 30 file audio nel formato MP3.

Il plugin utilizza il nuovo encoder MP3 ad alta velocità sviluppato dal Fraunhofer Institute, dove è stato ideato il formato MP3. Utilizzando l'encoder MP3 è possibile ridurre i file che contengono i brani musicali preferiti al 10% delle dimensioni originali, con differenze impercettibili nella qualità del suono.

Per motivi legati all'assegnazione della licenza **non** è possibile consentire agli utenti di creare il numero desiderato di file MP3, dal momento che i diritti appartengono al Fraunhofer Institute e sarebbe necessario pagare i diritti di licenza.

Per ulteriori informazioni sull'acquisto del plugin MP3, visitare il sito Web http://www.Nero.com. Per utilizzare l'encoder MP3 è necessario disporre della versione di **Nero** 5.0.0.0 o successiva e non della versione demo del programma.

Attenzione: l'aggiornamento all'encoder mp3PRO non può essere eseguito in un secondo momento. Pertanto, non è possibile detrarre il costo dell'encoder MP3 da quello dell'encoder mp3PRO, in quanto è necessario pagare i diritti di licenza per entrambi i prodotti.

14.7 Encoder mp3PRO

Dopo avere installato **Nero** è possibile provare l'encoder mp3PRO di **Nero**. È possibile codificare fino a 30 file audio nel formato MP3 o mp3PRO.

I file mp3PRO possono essere compressi fino a raggiungere una dimensione pari alla metà dei normali file MP3, mantenendo invariata la qualità del suono. Questi due tipi di file hanno la stessa estensione: MP3.

Il plugin utilizza il nuovo encoder mp3PRO ad alta velocità di Coding Technologies (www.codingtechnologies.com), che ha messo a punto il formato mp3PRO. Con l'encoder mp3PRO è possibile ridurre i propri brani musicali preferiti fino al 5 % delle dimensioni originali senza compromettere la qualità del suono. Per ulteriori informazioni sull'encoder mp3PRO, visitare il sito Web mp3prozone.

Per motivi legati all'assegnazione della licenza **non** è possibile consentire agli utenti di creare il numero desiderato di file mp3PRO, dal momento che i diritti dell'encoder appartengono a Coding Technologies e sarebbe necessario pagare i diritti di licenza.

Per ulteriori informazioni sull'acquisto del plugin mp3PRO, visitare il sito Web. Per utilizzare l'encoder mp3PRO è necessario installare la versione di **Nero** 5.5.4.0 o successiva e non la versione demo del programma.

14.7.1 Scelta tra MP3 e mp3PRO

Se si acquista il plugin mp3PRO è possibile scegliere il formato da utilizzare per la codifica dei file.

1. Selezionare il file audio che si desidera codificare sul disco rigido o su un CD.
2. Scegliere mp3RP come formato di output e fare clic sul pulsante **Impostazioni**.
3. Selezionare la casella di controllo mp3PRO se si desidera codificare il file nel formato mp3PRO oppure deselezionarla per creare un normale file MP3.
4. Scegliere le impostazioni di qualità e bitrate desiderate.
5. Fare clic sul pulsante **OK** per chiudere la finestra di dialogo.
6. Fare clic sul pulsante **VAI** per avviare il processo di codifica.

Per informazioni dettagliate sulla conversione dei file audio, fare riferimento alle sezioni "Codifica dei CD audio" e "Codifica delle tracce che si trovano sul disco rigido".

Impostazioni MP3

Per scegliere un'impostazione, fare clic sul pulsante accanto all'elenco a discesa e selezionare l'opzione desiderata.

La codifica dei file audio nel formato MP3 comporta sempre la perdita di dati. Il processo di codifica utilizza modelli psicoacustici per rimuovere le parti del file audio considerate impercettibili. La maggior parte delle persone avrebbe delle difficoltà a distinguere i file MP3 codificati dalle versioni originali, a condizione che i file siano stati codificati con un bitrate sufficientemente elevato. Tuttavia, la perdita di una certa quantità di informazioni acustiche è inevitabile. La quantità di informazioni perse dipende principalmente da due fattori: il bitrate del file MP3 e la qualità del modello psicoacustico utilizzato per ridurre la quantità di dati.

Quando si codifica un file nel formato MP3 sono disponibili le impostazioni riportate di seguito.

- Qualità Codifica: la qualità del modello psicoacustico utilizzato in **Nero** è eccellente. Naturalmente, è necessario trovare un compromesso tra la complessità del modello e il tempo di elaborazione richiesto. In base all'utilizzo cui è destinato il file MP3, la qualità della codifica (ossia dei modelli acustici) può essere impostata su Bassa, Media e Massima. Se si sceglie la qualità Massima, la velocità del processo di codifica su un PII350 sarà approssimativamente 1X, ossia 3 minuti di musica saranno codificati in 3 minuti. Se si sceglie l'impostazione Bassa, il processo di codifica sarà fino a 8 volte più veloce con l'hardware precedentemente indicato. L'impostazione Bassa offre una qualità del suono molto buona ed è perfettamente adatta alla maggior parte degli utilizzi.
- Bitrate costante: il bitrate per i file MP3 può essere costante o variabile. Con un bitrate costante il brano musicale viene trasmesso a una velocità di XXX kbit al secondo. Il bitrate standard di 128 kbit/s offre una qualità pressoché analoga a quella di un CD.
- Bitrate variabile: il bitrate per i file MP3 può essere costante o variabile. Il bitrate variabile (VBR, variable bit rate) dipende dalla gamma dinamica e di frequenze dei dati. Il bitrate codificato è sempre quanto più lento possibile, senza che ciò abbia un effetto negativo sul segnale. L'encoder aumenta o riduce il bitrate a seconda della complessità del segnale di output, garantendo così il compromesso migliore tra qualità e rapporto di compressione.

Gli utenti esperti di **Nero** possono fare clic sul pulsante "Avanzate" per accedere a ulteriori opzioni di codifica dei file audio.

- Bit originale

  Indica che il file MP3 è originale e non è una copia. Questa informazione può essere importante se la protezione dalla copia viene applicata in un secondo momento. Si tratta di un'informazione utile per l'utente.

- Bit privato

  L'utente può scegliere l'impostazione desiderata per questo bit. Questa opzione è utile soprattutto per gli utenti che desiderano decodificare o analizzare personalmente i file MP3. Il bit viene memorizzato nel file MP3, ma è ignorato da quasi tutti i programmi.

- Bit copyright

  Indica che il file MP3 è protetto da copyright. Questo bit è utilizzato anche per il sistema SCMS (Serial Copy Management System) e al momento non ha alcun effetto durante la riproduzione o la scrittura del file.

- Scrivi CRC

  Se si imposta questo bit, i checksum vengono salvati con il file MP3 al momento della scrittura, consentendo così di identificare le parti danneggiate del file. È possibile che tali parti siano state danneggiate, ad esempio, durante il download del file dal web. Molti decoder ignorano questi checksum, mentre altri riproducono una sezione MP3 danneggiata come assenza totale di suono, per evitare di introdurre delle interferenze nel file. Se si seleziona questa opzione, il file MP3 sarà leggermente più grande.

- Permetti codifica stereo intensa

  Se si imposta questa opzione, è possibile utilizzare un tipo di codifica speciale che memorizza solo il volume e le informazioni direzionali per le

frequenze elevate. Normalmente questa opzione dovrebbe essere selezionata.

- Permetti mixdown

  Questa opzione consente di eseguire il mixdown del segnale di input da stereo a mono. Può essere utile durante la codifica di un'origine stereo con un data rate molto basso, per il quale ha senso utilizzare solo una codifica mono.

- Riempimento

  Poiché i blocchi MP3 all'interno di un file MP3 possono avere dimensioni differenti e alcuni lettori MP3 non sono in grado di gestire blocchi di dimensioni diverse, questa opzione può essere utilizzata per determinare il modo in cui gestire tali blocchi. In **Nero** l'impostazione predefinita è "ISO", che corrisponde al metodo specificato nello standard ISO MP3. Le impostazioni "Sempre" e "Mai" consentono di eseguire sempre oppure di non eseguire mai il riempimento dei blocchi MP3 di dimensioni differenti.

14.8 Encoder/decoder MPEG-4/AAC

Dopo l'installazione di **Nero** è possibile provare l'encoder MPEG-4/AAC di **Nero**. Per un periodo di 30 giorni è possibile convertire fino a 50 file audio nel nuovo formato con estensione file 'MP4'.

MPEG-4/AAC è il nuovo standard di codifica audio. Sviluppato da società leader nel settore della compressione audio, questo standard è stato creato da MPEG Committee, l'organizzazione che ha sviluppato gli MP3, i video (DVD) MPEG-2, ecc.

MPEG-4/AAC è il frutto di un'intensa attività di ricerca e sviluppo. Questo standard potenzia i precedenti metodi di codifica, ad esempio MP3. Grazie a frequenze di campionamento tra 8 kHz e 96 kHz e al supporto di 48 canali, MPEG-4/AAC offre una migliore codifica stereo e una migliore funzione di filtraggio.

Per motivi legati alla concessione della licenza, Nero AG **non** può offrire agli utenti un uso illimitato del plugin MPEG-4/AAC. Per ulteriori informazioni sull'acquisto del plugin mp3PRO, visitare il sito Web. Per poter utilizzare il plugin MPEG-4/AAC è necessario installare sul computer **Nero** versione 5.5.10.0 o superiore.

14.9 Encoder DVD (SVCD)

Per creare Super Video CD (SVCD) è necessario che i file video siano in un formato compatibile DVD oppure che siano convertiti in questo formato. Nel caso dei file esistenti, è sufficiente trascinarli e rilasciarli nella finestra della compilation.

Per motivi legati alla concessione della licenza, Nero AG non può fornire l'encoder DVD gratuitamente. Tuttavia, è possibile acquistare il plugin DVD. Per informazioni dettagliate sull'acquisto del plugin, visitare il sito Web www.Nero.com.

La funzione speciale dell'encoder DVD è costituita dall'opzione di conversione dei file con un bitrate variabile (VBR). Questa funzione consente di risparmiare spazio di archiviazione riducendo automaticamente il data rate per le immagini e

i dati audio ridondanti e/o impercettibili. La velocità di trasferimento del flusso di dati viene aumentata al massimo per i movimenti rapidi e le scene con molti dettagli.

14.9.1 Super Video CD

I Super Video CD contengono sequenze video MPEG-2. Il Super Video CD è un'evoluzione del Video CD e, dal punto di vista dell'aspetto, somiglia più a un DVD che a un VCD.

Su un Video CD i filmati sono codificati nel formato MPEG-1 (25 frame al secondo) con una risoluzione di 352 x 288 pixel (PAL, 25 frame al secondo) o 352 x 240 (NTSC, 29,97 frame al secondo). Su un SVCD la velocità di trasferimento dei dati è pari a 2,6 Mbit/s, ossia il doppio rispetto a un VCD. La risoluzione dell'encoder MPEG-2 per SVCD è pari a 480 x 576 (PAL, 25 Hz) o 480 x 480 (NTSC, 29,97 Hz), ossia due terzi della risoluzione di un DVD.

La risoluzione massima per le singole immagini, tuttavia, è la stessa: 704 x 576 o 704 x 480.

Inoltre, è possibile utilizzare un bitrate variabile, che consente di ottenere una compressione maggiore per le scene poco movimentate rispetto a quelle più frenetiche.

È anche possibile aggiungere singole immagini nel formato Super Video CD (come nel formato Video CD) per creare una semplice presentazione.

Con la qualità massima è possibile registrare circa 35 minuti di filmato su un Super Video CD (utilizzando un disco vuoto standard con una capacità di memorizzazione di 74 minuti). Quando si trascina e si rilascia il video, il file viene automaticamente controllato e viene creata una traccia MPEG. Ciascun file MPEG forma una traccia. In teoria un Super Video CD può contenere un massimo di 99 tracce.

I file vengono riprodotti sul Super Video CD nello stesso ordine in cui sono stati aggiunti con **Nero**. Il primo file viene quindi visualizzato come traccia 1, anche se in realtà è la seconda traccia sul CD. La prima traccia è riservata alle voci speciali.

Per la creazione di un Super Video CD è possibile utilizzare le seguenti opzioni:

- Crea un CD compatibile Standard

  Questa casella di controllo è utilizzata per determinare se creare o meno un Super Video CD compatibile con gli standard. Nelle situazioni "normali" è necessario selezionarla per garantire il funzionamento del CD con la maggior parte dei lettori DVD. Se si desidera, tuttavia, creare un Super Video CD speciale che non sia compatibile con gli standard, è possibile deselezionare questa casella di controllo.

- Bitrate di codifica

  La funzione speciale dell'encoder MPEG-2/SVCD è il bitrate variabile (VBR), che consente di comprimere ciascuna scena in modo da ottenere il compromesso migliore tra qualità e dimensione del file.

- Prova ad adeguare alla dimensione del disco

La qualità della codifica viene adattata alla dimensione del disco. Maggiore è lo spazio disponibile sul disco, migliore è il risultato. Non occorre considerare i requisiti tecnici; è sufficiente immettere la durata (in minuti) del disco.

- Definito dall'utente

  L'utente determina la qualità della codifica. Facendo clic sull'opzione "Definito dall'utente" l'area SVCD sulla scheda cambia e un elenco a discesa consente di impostare la qualità della codifica.

- Compatibilità

  Questo pulsante consente di modificare i parametri predefiniti, in quanto alcuni lettori non richiedono i parametri standard. È necessario scegliere l'opzione desiderata.

- Risoluzione codifica

  In questo campo è possibile impostare la risoluzione della codifica.

14.10 Encoder DVD

Per creare i DVD è necessario che i file video siano in un formato compatibile MPEG-2/DVD oppure siano convertiti in questo formato. Nel caso dei file esistenti, è sufficiente trascinarli e rilasciarli nella finestra della compilation. L'encoder MPEG-2/DVD include le funzionalità dell'encoder MPEG-2/SVCD. Questo significa che è possibile creare anche dei Super Video CD (SVCD).

La funzione speciale dell'encoder DVD è costituita dall'opzione di conversione dei file con un bitrate variabile (VBR). Questa funzione consente di risparmiare spazio di archiviazione riducendo automaticamente il data rate per le immagini e i dati audio ridondanti e/o impercettibili. La velocità di trasferimento del flusso di dati viene aumentata al massimo per i movimenti rapidi e le scene con molti dettagli.

Per motivi legati alla concessione della licenza, Nero AG non può fornire l'encoder DVD gratuitamente. Tuttavia, è possibile acquistare il plugin DVD. Per informazioni dettagliate sull'acquisto del plugin, visitare il sito Web www.Nero.com.

La conversione dei file video tramite il plugin DVD è possibile solo se si utilizza **Nero Vision Express**. L'uso di **Nero Vision Express** è gratuito per gli utenti di **Nero**.

Se non si dispone di un masterizzatore DVD, è comunque possibile creare dei DVD-Video. A tale scopo, utilizzare l'image recorder e memorizzare il filmato DVD sul disco rigido.

14.11 Nero Multi Mounter

In Esplora risorse di Windows generalmente viene mostrata solo l'ultima traccia di un CD multisessione.

Multi Mounter, che viene installato automaticamente con **Nero**, consente di accedere a QUALSIASI traccia di un CD direttamente dal desktop di Windows.

Uso di Nero Multi Mounter

1. Inserire il CD che si desidera leggere nell'unità CD/DVD-ROM o nel masterizzatore.
2. Selezionare l'unità corrispondente in Esplora risorse di Windows.
3. Scegliere **Proprietà** dal menu **File** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona dell'unità e scegliere **Proprietà** dal menu pop-up.
4. Verrà visualizzata una finestra di dialogo con diverse schede. Scegliere la scheda **Volumes**. Verrà visualizzato un elenco di tutte le tracce presenti sul CD. Poiché in Windows si accede automaticamente all'ultima traccia di un CD, quest'ultima è contrassegnata da un segno di spunta.
5. Selezionare la traccia desiderata e confermare la selezione facendo clic su **OK**.
6. La traccia selezionata verrà visualizzata sotto l'icona dell'unità CD o del masterizzatore.

14.12 SDK di Nero

L'SDK (Software Development Kit) di **Nero** consente di collegare le funzioni di **Nero** alle proprie applicazioni. L'SDK è disponibile per i produttori del sistema hardware originale (OEM, Original Equipment Manufacturer) e gli utenti registrati di **Nero**. L'aggiunta della funzionalità di scrittura di CD ai propri prodotti è un'operazione semplice, a condizione che si disponga di esperienza di programmazione in C o C++.

Per ulteriori informazioni sull'SDK di **Nero** - Burning ROM, visitare il sito Web http://www.Nero.com.

15 Domande frequenti

15.1 Domande generali su Nero

1. **Nero** consente di scrivere e copiare i CD "al volo"?
2. Come si crea un file immagine CD?
3. Nonostante sia stato creato un CD multisessione, in Esplora risorse/Gestione risorse compare solo la prima o l'ultima sessione. Perché?
4. Nonostante sia stato immesso il numero di serie, non si riesce ad aprire **Nero.** Perché?
5. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**
6. Come è possibile evitare gli errori di buffer underrun?
7. Non è possibile selezionare una lingua diversa dall'inglese.
8. Il computer è diventato instabile da quando è stato installato Nero. Che cosa può essere successo?
9. È possibile leggere il CD scritto nel masterizzatore in dotazione, ma non in tutte le unità CD/DVD-ROM. Perché?
10. L'unità CD/DVD-ROM SCSI in uso, per quanto veloce, è in grado di leggere solo in modo relativamente lento da **Nero.** Perché? Perché?
11. Come è possibile eliminare la fastidiosa pausa di due secondi tra le tracce audio?
12. I CD audio scritti presentano interferenze sonore quali crepitii, ronzii o fruscii. Perché?
13. Durante il processo di scrittura viene visualizzato uno dei seguenti messaggi di errore. Perché?
14. L'unità CD/DVD-ROM non viene rilevata in **Nero.** Che cosa bisogna fare?

15.1.1 Nero consente di scrivere e copiare i CD "al volo"?

Sì. **Nero** consente di copiare i CD al volo.

1. Nella finestra di dialogo "Nuova Compilation" fare clic sull'icona "Copia CD" oppure
2. scegliere **Copia CD** dal menu **File**.
3. Nella scheda **Opzioni di Copia** selezionare la casella di controllo "Al volo". Selezionare l'unità CD/DVD-ROM come unità con il CD origine.

Vedere anche:

Copia mediante la funzione di copia veloce (al volo)

Verifica della qualità di lettura dell'audio

15.1.2 Come si crea un file immagine CD?

Per creare un file immagine CD con **Nero** si utilizza il cosiddetto "image recorder". È possibile selezionare questo masterizzatore scegliendo **Seleziona Masterizzatore** del menu **Masterizzatore**. L'image recorder funziona allo stesso modo di un masterizzatore vero e proprio, ma scrive i dati in un file immagine anziché su un CD. Quando si scrive una compilation utilizzando l'image recorder viene richiesto di immettere il nome del file immagine e quindi viene creato il file.

Occorre tenere presente che i file immagine possono essere di grandi dimensioni. Scegliere un'unità di destinazione con sufficiente spazio libero per il file.

Se si desidera scrivere il file immagine su un CD in un secondo momento, si consiglia inoltre di scegliere un'unità veloce. Le unità di rete non rappresentano una buona scelta da questo punto di vista perché gestiscono anche altri processi utente e possono subire notevoli rallentamenti. Di conseguenza, quando si scrive un CD da un file di immagine esiste il rischio che i dati vengano inviati troppo lentamente, causando così degli errori sul CD.

Vedere anche:

Creazione di un file immagine

15.1.3 Nonostante sia stato creato un CD multisessione, in Esplora risorse/Gestione risorse compare solo la prima o l'ultima sessione. Perché?

Tutti i sistemi Windows mostrano solo l'ultima sessione su un CD.

Utilizzando **Nero Multi Mounter** è possibile fare in modo che i sistemi operativi Windows visualizzino le tracce e le sessioni desiderate. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Nero Multi Mounter".

15.1.4 Nonostante sia stato immesso il numero di serie, non si riesce ad aprire Nero. Perché?

Probabilmente la versione demo di **Nero** di cui si dispone è scaduta. Contattare Nero AG per ottenere una nuova versione demo o una versione completa di **Nero**.

15.1.5 Sebbene la prova di velocità e la simulazione siano state eseguite correttamente, durante la scrittura del CD vengono visualizzati messaggi di errore SCSI quali "Errore scheda host"

o "Accodamento fallito". Che cosa bisogna fare?

Il problema è causato probabilmente da difficoltà di comunicazione tra la scheda host SCSI e il masterizzatore. Se si dispone di una scheda host SCSI con un proprio BIOS (in particolare Adaptec 2940/3940 o 2940UW) e nel BIOS del controller sono presenti le seguenti opzioni, provare a immettere le impostazioni riportate di seguito per l'ID SCSI (numero periferica) del proprio masterizzatore (ad esempio l'ID 5). In genere è possibile accedere al BIOS premendo Ctrl+A all'avvio del computer.

- Initiate Sync Negotiation: No
- Maximum Sync Transfer Rate: 5 o 10 (la metà del valore precedente).

15.1.6 Come è possibile evitare gli errori di buffer underrun?

- Deframmentare il disco rigido periodicamente.
- Chiudere tutti gli altri programmi durante la scrittura del CD. In particolare, chiudere i programmi che utilizzano molto tempo processore o molta memoria oppure le applicazioni che accedono spesso al disco rigido. La cosa migliore da fare è chiudere tutti gli altri programmi, inclusi i programmi antivirus eseguiti in background, che effettuano la scansione di ogni file aperto. Per garantire l'assenza di virus dai CD è possibile utilizzare il programma antivirus integrato in **Nero** (disponibile solo nella versione in commercio).
- Se si utilizza un notebook, prima di avviare la scrittura di un CD disattivare tutte le funzioni di risparmio energetico (ad esempio, l'arresto del disco rigido, la diminuzione della velocità del processore e così via) dal Pannello di controllo. Se durante la scrittura le prestazioni diminuiscono fino a determinare quasi un blocco del computer, il processo di scrittura avrà esito negativo.
- Eseguire un test di velocità e una simulazione prima di scrivere il CD.
- Per evitare il rischio di errori, scegliere una velocità di scrittura inferiore prima di iniziare. Il processo di scrittura naturalmente richiederà più tempo, ma garantirà la massima sicurezza.
- Se si deve acquistare un nuovo masterizzatore, sceglierne uno che disponga della protezione da buffer underrun.

15.1.7 Non è possibile selezionare una lingua diversa dall'inglese.

Nero supporta oltre 20 lingue.

Se la scheda **Impostazioni > Lingua** elenca una sola lingua, è possibile reinstallare **Nero** con le impostazioni di lingua desiderate oppure scaricare il file della lingua appropriato dal seguente sito Web: http://www.Nero.com/de/download.htm.

15.1.8 Il computer è diventato instabile da quando è stato installato Nero. Che cosa può essere successo?

Effettuare i controlli indicati di seguito.

- Se è installato un software di masterizzazione diverso da **Nero**, potrebbero esserci dei conflitti tra i driver. Per questa ragione, Nero AG ha sviluppato un

menu di avvio per gli utenti di Windows 95 e 98, che consente di scegliere **Nero** o un altro pacchetto di masterizzazione durante l'avvio del computer. È possibile scaricare il menu di avvio al seguente indirizzo: http://www.Nero.com/de/download.htm.

Se sul proprio PC è in esecuzione Windows ME, Windows NT 2000 o Windows XP, non è possibile utilizzare il menu di avvio. Se si dispone di uno di questi sistemi operativi, si consiglia di disinstallare l'altro programma di masterizzazione.

- Masterizzatori IDE/ATAPI: i problemi possono essere causati da un layer del driver WinASPI obsoleto. Gli utenti registrati di **Nero** possono contattare il supporto tecnico Nero AG inviando un messaggio di posta elettronica techsupport@nero.com
- Masterizzatori IDE/ATAPI: è possibile che il problema sia causato da un driver busmaster installato. Molti driver IDE busmaster meno recenti non sono compatibili con i programmi di masterizzazione.

15.1.9 È possibile leggere il CD scritto nel masterizzatore in dotazione, ma non in tutte le unità CD/DVD-ROM. Perché?

Verificare se i dati sono stati scritti su un CD riscrivibile (CD-RW). I CD-RW possono essere letti solo nei masterizzatori e nelle unità CD/DVD-ROM compatibili MultiRead più recenti. Per essere sicuri che i propri CD possano essere letti in qualsiasi unità, utilizzare i CD-R e non i CD-RW.

15.1.10 L'unità CD/DVD-ROM SCSI in uso, per quanto veloce, è in grado di leggere solo in modo relativamente lento da Nero. Perché? Perché?

Probabilmente il driver WinASPI installato sul PC è obsoleto. Controllare sul sito Web del produttore della scheda SCSI se sono disponibili nuovi driver ASPI o Miniport. Gli utenti registrati possono anche contattare il supporto tecnico Nero AG all'indirizzo di posta elettronica techsupport@Nero.com

15.1.11 Come è possibile eliminare la fastidiosa pausa di due secondi tra le tracce audio?

Per creare un CD audio senza pause tra le tracce, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

1. Nella finestra della compilation selezionare le tracce audio che non devono essere precedute da una pausa.

   Nota: non è possibile eliminare la pausa di due secondi che precede la prima traccia audio. Questa pausa non è riprodotta dai lettori audio, in quanto i CD vengono riprodotti dalla fine della prima pausa.

2. Dal menu **Modifica** scegliere **Proprietà** oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra della compilation, quindi scegliere **Proprietà** dal menu pop-up.

3. Verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile impostare la durata della pausa. È possibile specificare "0" come durata della pausa.

4. Fare clic sul pulsante **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra di dialogo.

15.1.12 I CD audio scritti presentano interferenze sonore quali crepitii, ronzii o fruscii. Perché?

I problemi sono probabilmente causati dal cosiddetto effetto "jitter", determinato da problemi hardware durante la lettura di dati audio. È possibile eliminare le interferenze in uno dei seguenti modi:

- ridurre la velocità di lettura del CD, se possibile fino a 1X, oppure
- selezionare la funzione di correzione jitter di **Nero** oppure, se il problema persiste,
- utilizzare una periferica hardware più adatta alla lettura dei dati audio. Si riscontrano grandi differenze nelle possibilità di lettura dei dati audio in particolare per le unità CD/DVD-ROM. Si consiglia di acquistare hardware di buona qualità e da produttori noti. Può essere utile leggere i risultati dei test in una delle numerose riviste di informatica.

15.1.13 Durante il processo di scrittura viene visualizzato uno dei seguenti messaggi di errore. Perché?

- **"Buffer underrun", "Errore di scrittura, blocchi di riempimento aggiunti" oppure "Blocchi fittizi aggiunti" e talvolta "Blocco logico al di fuori dei limiti".**

  Significato

  La memoria o il buffer che contiene i dati da scrivere sul CD è vuoto; ciò significa che non vengono inviati dati al masterizzatore. Il processo di scrittura richiede un flusso di dati costante; l'assenza di dati indica quindi che il processo è stato interrotto. Provare a ridurre la velocità di scrittura e ad aumentare le prestazioni del PC. A tale scopo, chiudere tutti gli altri programmi durante il processo di scrittura, deframmentare il disco rigido prima di iniziare, interrompere i processi in background come i programmi antivirus, disattivare la modalità di risparmio energetico e gli screen saver e così via.

- **"Accodamento fallito", "Attesa per l'accodamento fallita" o "È avvenuto un reset" oppure si verifica un blocco del computer quando si utilizzano masterizzatori ATAPI.**

  Significato

  Questi errori spesso sono causati da problemi di comunicazione tra la scheda e il masterizzatore. Con le periferiche SCSI si può provare a ridurre la velocità di scrittura della scheda disattivando l'opzione "Sync Negotiation" e impostando la velocità di trasferimento su un valore pari alla metà della velocità massima. Queste impostazioni generalmente possono essere configurate nel BIOS del controller. Potrebbe essere necessario aggiornare il driver per la scheda host SCSI (ossia il driver WinASPI e Miniport). Verificare inoltre che tutte le periferiche SCSI vengano terminate correttamente e che il bus SCSI non sia troppo lungo. Se si dispone di un masterizzatore ATAPI, il problema potrebbe essere causato dai driver WinASPI. È possibile anche che le impostazioni ATAPI master/slave non siano corrette o appropriate oppure che le periferiche non siano collegate nel modo migliore al bus IDE.

La cosa migliore da fare è collegare al masterizzatore un bus IDE dedicato (in genere sono presenti due bus IDE).

- **"Impossibile recuperare dal PMA", "Impossibile recuperare dall'area di calibrazione", "Errore di fuoco o di allineamento", "Errore di calibrazione del laser", "Errore del monitor ATIP", "Errore di calibrazione dell'alimentazione", "Errore nell'invio di comandi per la scrittura", "Si è verificata un'emergenza di scrittura", "Errore servo dell'asse" oppure "Errore di esecuzione OPC".**

  Significato

  Questi messaggi di errore sono determinati da errori hardware non specificati nel masterizzatore e di cui non si conosce la causa. In questi casi può essere utile aggiornare il firmware, utilizzare un CD di marca diversa oppure portare il masterizzatore in assistenza.

- "Errore del servo", "Errore nel leggere la traccia successiva", "Errore nel posizionamento meccanico".

  Significato

  Questi messaggi possono indicare un errore hardware oppure la necessità di un aggiornamento del firmware.

15.1.14 L'unità CD/DVD-ROM non viene rilevata in Nero. Che cosa bisogna fare?

Per poter rilevare un'unità CD/DVD-ROM in **Nero** sono necessarie informazioni dettagliate sull'unità, quali il set di comandi, la velocità e così via. Il comando "Rilevamento automatico delle unità CD/DVD-ROM" permette di rilevare questi parametri.

15.2 Guida sensibile al contesto

In **Nero** è inclusa una guida sensibile al contesto molto valida.

Per ottenere ulteriori informazioni su una funzione del software, un'opzione o un altro componente del software, fare clic sull'icona presente sulla barra degli strumenti. Il puntatore del mouse si trasformerà nell'icona . Fare clic sull'elemento per il quale si desidera ottenere ulteriori informazioni.

È possibile visualizzare la guida sensibile al contesto anche premendo il tasto **F1**. Tuttavia, la guida visualizzata, contrariamente agli standard di Windows, non fa riferimento all'intera finestra di dialogo, ma solo al campo attivo all'interno della finestra o al campo sul quale è posizionato il puntatore del mouse.

15.3 Contatti

Nero Burning ROM 6 è un prodotto di Nero AG.

Nero AG
Im Stoeckmaedle 18
76307 Karlsbad
Germania

Web:	http://www.nero.com
Supporto:	http://englishsupport.nero.com
	http://frenchsupport.nero.com
	http://germansupport.nero.com
E-mail:	techsupport@nero.com
Fax:	+49 72 48 928 499

Copyright © 1995 - 2005 Nero AG. Tutti i diritti riservati.

Non esitate a contattarci se avete domande o problemi. Non dimenticate di compilare il modulo sottostante, che ci aiuterà a rispondere più rapidamente alle vostre domande. Vi ringraziamo anticipatamente per la vostra disponibilità.

Software

- Versione di **Nero** (riportare tutte e 4 le cifre)
- Versione di Windows (95, 95a, 95b, 95C, 98, 98SE, NT4, Windows 2000, Windows XP)
- Per Windows NT4, Windows 2000 e Windows XP: versione del service pack
- Altri aggiornamenti di Windows installati
- Nomi di eventuali software di masterizzazione diversi installati (e nomi di software installati in precedenza insieme al numero di versione)

Hardware

- Nomi dei masterizzatori collegati al PC e firmware utilizzato
- Nomi delle unità CD/DVD
- Unità IDE/ATAPI
  Porta principale - master:
  Porta principale - slave:
  Porta secondaria - master:
  Porta secondaria - slave:
- Tipo di controllo periferica per tutte le periferiche: (selezionare Gestione periferiche > Unità CD-ROM/disco > <<UNITÀ>> > Proprietà > Impostazioni)
  – DMA (se disponibile)
  – Disconnetti
  – Notifica Inserimento Automatico
- Driver busmaster: (selezionare Gestione periferiche > Controller disco rigido)
- Se collegate, i nomi delle seguenti periferiche e il tipo di connessione (USB, SCSI, parallela):
  - scanner;
  - stampante;
  - unità ZIP/JAZZ;
  - tutte le altre periferiche collegate esternamente.
- Nome della scheda madre e chipset (consultare il manuale della scheda madre o del computer)
- Sui PC con sistema operativo Windows 95/98/ME: verificare se sono presenti dei punti esclamativi in Gestione periferiche e identificarne la posizione. Si consiglia di rimuovere i punti esclamativi. In genere, in questo modo si semplifica l'aggiornamento dei driver per le periferiche in questione e/o la risoluzione dei conflitti tra risorse.
- Se l'errore si verifica durante il processo di scrittura, inviateci il file log che può essere salvato al termine del processo di scrittura o della simulazione. Questo file contiene alcune informazioni di base che possono essere utili per risolvere il problema. Vi preghiamo di inviarci, se possibile, il file log.

La cosa più importante è disporre di una descrizione dettagliata del problema e conoscere i passaggi esatti che lo hanno determinato. Tutte le informazioni sul sistema in uso, anche le più irrilevanti, possono contribuire a risolvere il problema più velocemente.

16 Glossario

Buffer underrun

Per scrivere un CD è necessario disporre di un flusso continuo di dati. Se il flusso di dati tra il computer e il masterizzatore non è sufficiente per riempire il buffer, il processo di scrittura viene interrotto per mancanza di dati da scrivere sul CD.

CD Text

Oltre ai dati audio, il CD può contenere diverse altre informazioni, ad esempio il testo che indica il titolo e l'artista per ciascuna traccia. Attualmente solo pochissimi lettori CD dispongono della funzione CD Text. I lettori CD audio che non supportano la funzione CD Text possono riprodurre i CD contenenti informazioni CD Text esattamente nello stesso modo in cui riproducono i normali CD audio privi di testo. Ciò risulta possibile in quanto le informazioni CD Text aggiuntive vengono memorizzate prima dell'inizio dei dati audio nell'area del lead-in del CD.

Per scrivere informazioni CD Text su un CD è necessario disporre di un masterizzatore che supporti questa funzionalità. È possibile scrivere informazioni CD Text solo nella modalità di registrazione DAO (Disc-at-once). Nella finestra di dialogo Seleziona Masterizzatore di **Nero** è possibile verificare se il masterizzatore in uso supporta questa funzione.

CD EXTRA

Formato di registrazione conforme allo standard del Libro Blu, precedentemente denominato CD-Plus e CD-Enhanced (CD avanzato). I CD in questo formato non presentano gli svantaggi dei CD mixed mode standard. Poiché la prima traccia dei CD mixed mode contiene sempre un file system ISO, non è possibile riprodurre la prima traccia di questo tipo di CD sui lettori CD audio. Al contrario, il formato CD EXTRA prevede due sessioni.

La prima sessione contiene un massimo di 98 tracce audio, conformemente allo standard del Libro Rosso. La seconda sessione contiene la traccia ISO con il file system ISO 9660 e le directory CDPLUS e PICTURES. I CD in formato CD EXTRA possono essere quindi riprodotti sia sulle unità CD che sui lettori CD audio, in quanto la seconda sessione non può essere letta dai lettori CD audio.

CD-i

Il formato CD-i (Compact Disc Interactive, CD interattivo) è stato sviluppato dalla Philips e dalla Sony ed è descritto nel Libro Verde. Questo formato risulta particolarmente adatto per la creazione di applicazioni multimediali interattive. Tali applicazioni sono costituite da programmi secondari che consentono di accedere ad animazioni e sequenze video e audio. Solitamente, per la riproduzione di supporti CD-i vengono utilizzati lettori speciali dotati di schermo televisivo.

DAE

Acronimo di Digital Audio Extraction (Estrazione digitale dell'audio). Le tracce musicali sui CD audio vengono lette in formato digitale. Questa funzione viene anche denominata prelievo audio. Non tutte le unità CD-ROM supportano la lettura di tracce musicali in formato digitale. Solitamente, le unità CD-ROM leggono le tracce musicali in formato analogico mediante la scheda audio. L'uso del programma **Nero CD-DVD Speed** consente di misurare la qualità DAE delle unità CD.

Copia veloce

Processo di scrittura che **non** implica la precedente memorizzazione su disco rigido dei dati da scrivere sul CD. I dati vengono scritti direttamente sul CD vuoto. Un altro termine utilizzato per la copia veloce è "al volo".

Disc-at-once

Processo di scrittura che non crea collegamenti tra le singole sessioni. Il masterizzatore scrive in primo luogo il lead-in, quindi i dati e il lead-out. Questo processo viene utilizzato principalmente dai produttori di CD audio.

Disc-at-once/96 è un'estensione di Disc-at-once che migliora il controllo del processo di scrittura da parte del software. È preferibile utilizzare questa modalità, se disponibile.

DVD

Acronimo di Digital Versatile Disc (Disco versatile digitale), originariamente denominato Digital Video Disc (Disco video digitale).

Lo sviluppo dei DVD è stato determinato dalla necessità di creare un supporto in grado di contenere una quantità di dati decisamente superiore rispetto a quella consentita dai CD-ROM. È possibile memorizzare due layer di dati su ciascun lato di un DVD. La capacità del primo layer è di 4,7 GB mentre quella del secondo è di 3,8 GB. Ovvero, è possibile memorizzare 8,5 GB di dati su un DVD a lato singolo. I DVD possono essere letti solo da unità DVD, che supportano anche la lettura di CD-ROM. Purtroppo, non sono molte le unità DVD che supportano la lettura dei CD-R e solo alcune di esse supportano la lettura dei CD-RW.

Attualmente sono disponibili i seguenti tipi di DVD:

- DVD audio: supporto audio ad elevata capacità.

- DVD-R: i DVD-R consentono di memorizzare 3,95, 4,7 o 9,4 GB di dati. Per memorizzare 9,4 GB è necessario utilizzare il secondo lato del DVD-R e pertanto girarlo.
- DVD-RAM: supporto riscrivibile che consente di memorizzare 2,6 GB (un layer) o 5,2 GB (due layer) di dati.
- DVD-ROM: supporto per dati.
- DVD-RW: DVD riscrivibile che può essere letto mediante quasi tutte le unità DVD-ROM o lettori DVD standard. Le unità DVD-RW supportano anche la lettura e la scrittura di DVD non riscrivibili. La capacità di memorizzazione dei DVD-RW è di 4,7 GB. Contrariamente ai DVD-RAM, i DVD-RW possono essere riprodotti su unità DVD-ROM standard e lettori DVD autonomi.
- DVD+RW: DVD riscrivibile che può essere letto mediante quasi tutte le unità DVD-ROM o lettori DVD standard. Le unità DVD+RW supportano anche la lettura e la scrittura di DVD non riscrivibili. La capacità di memorizzazione dei DVD+RW è di 4,7 GB. Contrariamente ai DVD-RAM, i DVD+RW possono essere riprodotti su unità DVD-ROM standard e lettori DVD autonomi.
- DVD video: i DVD video contengono film completi con qualità audio e video elevata. I video sono codificati in formato MPEG-2.

Informazioni aggiuntive:

- I DVD utilizzano il file system UDF (Universal Disc Format, Formato dischi universale). Tuttavia, è possibile accedere ai dati anche mediante un sistema di dati ISO 9660, anch'esso incluso nel DVD.
- Il formato per DVD non corrisponde più ai formati specificati nei libri colorati.

El Torito

El Torito è una specifica che descrive la struttura di un CD utilizzato per avviare un PC. In un PC dotato di un BIOS appropriato è possibile avviare il sistema operativo dal CD anziché da un disco floppy o dal disco rigido.

Chiusura

L'operazione di chiusura è simile a quella di fissaggio, ma interessa l'intero disco. Non è possibile scrivere dati aggiuntivi su un disco chiuso. Quando si scrive un CD o un DVD in modalità DAO, il disco viene chiuso automaticamente. Tuttavia, è comunque possibile eliminare i dati su un CD-RW chiuso selezionando l'opzione Cancella RiScrivibile dal menu Masterizzatore.

Firmware

Nei masterizzatori (unità CD/DVD-ROM), il firmware viene utilizzato come sistema operativo dell'unità e contiene istruzioni che determinano le modalità di reazione dell'unità ai comandi inviati dal computer. Solitamente, il firmware dei masterizzatori più recenti può essere aggiornato. Ad esempio, il sito Web di Nero AG contiene una pagina con collegamenti alle più recenti versioni firmware. Per verificare la versione firmware dell'unità in uso, scegliere Seleziona Masterizzatore dal menu Masterizzatore di **Nero**.

Fissaggio

L'operazione di fissaggio è simile a quella di chiusura, ma interessa una sola sessione anziché l'intero CD. Il termine fissaggio indica la chiusura della sessione appena scritta, in modo da consentirne la lettura. A tale scopo, i dati del lead-in e del lead-out vengono scritti sul disco. Nella versione attuale di **Nero**, le sessioni vengono sempre fissate automaticamente.

File immagine

Processo di scrittura che implica la creazione di un'immagine fisica di un file. Il contenuto dell'immagine corrisponde esattamente ai dati che verranno scritti sul CD.

Prelievo

Estrazione di audio digitale, ossia lettura di tracce audio su un CD in formato digitale.

Posizioni dell'indice

È possibile impostare le posizioni dell'indice in una traccia audio. Tali posizioni consentono di spostarsi in determinati punti all'interno della traccia utilizzando un lettore CD audio. Purtroppo, sono pochi i lettori CD audio che dispongono della funzionalità che consente di spostarsi nelle posizioni dell'indice.

Tenere presente che le posizioni dell'indice non corrispondono all'inizio e alla fine delle tracce. Tutti i lettori CD audio consentono di passare da una traccia a un'altra in un CD, ma solo pochi di essi consentono di leggere e spostarsi nelle posizioni dell'indice all'interno di una traccia.

CD ibridi

Un CD ibrido contiene file per più sistemi operativi. Solitamente, il termine CD ibrido indica CD che possono essere letti da PC su cui è in esecuzione Windows e da computer Macintosh. Qualora i dati debbano essere accessibili a entrambi i sistemi operativi, è necessario che il CD ne contenga due copie.

Lead-in

Area all'inizio di ciascuna sessione. Tuttavia, tale area viene scritta sul CD solo una volta completata la sessione. Il lead-in contiene il sommario (TOC, table of contents) della sessione.

Lead-out

Area alla fine di ciascuna sessione che viene scritta contemporaneamente al lead-in.

Playlist m3u

Un file m3u contiene un elenco di percorsi di file MP3. Ad esempio, è possibile creare un file m3u mediante **NeroMIX** o WinAmp. **Nero** supporta l'elaborazione dei file m3u, ovvero, quando si crea un CD audio, è sufficiente trascinare il file m3u file nella finestra dell'audio.

CD mixed mode

Un CD mixed mode è costituito da una traccia di dati iniziale seguita da tracce audio. Ciò significa che in genere i lettori CD audio non supportano l'elaborazione della prima traccia. Se si creano CD audio da riprodurre su un lettore CD è preferibile utilizzare il formato CD EXTRA, in quanto su questo tipo di CD i dati seguono le tracce audio.

MPEG

MPEG è l'acronimo di Motion Pictures Expert Group (www.mpeg.org). Questo comitato internazionale regola la compressione uniforme dei video e dei dati multimediali (video, filmati e audio). Gli standard MPEG attuali includono MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3 e MPEG-4. Lo standard MPEG-3 è stato integrato con MPEG-2.

MPEG-1

Questo formato è stato sviluppato per consentire il trasferimento di riproduzioni video e garantisce maggiori rapporti di compressione. Lo svantaggio di questo formato è la risoluzione piuttosto bassa. I CD video (VCD) sono codificati in MPEG-1 e possono contenere fino a 79 minuti di filmato.

MPEG-2

MPEG-2 è l'evoluzione di MPEG-1, formato noto soprattutto per i CD video (VCD). Gli standard di compressione flessibile di MPEG-2 forniscono una qualità di immagini eccellente con bitrate estremamente bassi. Essi sono utilizzati per i DVD-Video e i Super Video CD (SVCD).

Il **plugin MPEG-2/SVCD** consente di creare file MPEG-2 compatibili con SVCD e scrivere un Super Video CD che può contenere circa 40 minuti di filmato. Il bitrate medio per un SVCD è circa 2,3 Mbit/s.

Con il plugin **MPEG-2/DVD** è possibile creare file MPEG-2 compatibili con DVD e file MPEG-2 compatibili con SVCD. In questo modo si possono registrare su DVD fino a due ore di filmato. Il bitrate medio per un DVD-Video è circa 4,8 Mbit/s. Per codificare i file video tramite il plugin **MPEG-2/DVD** e scrivere il DVD è necessario utilizzare **NeroVision Express** e **Nero** (versione 5.5.8.1 o superiore).

MP3 / mp3PRO

MP3 è l'acronimo (o l'estensione file) di "MPEG Audio Layer 3". Si tratta di file audio compressi che possono essere riprodotti su un computer utilizzando un lettore MP3. MPEG è l'acronimo di Motion Pictures Expert Group, un'organizzazione statunitense responsabile della creazione degli standard per video completi. Il formato MP3 è stato sviluppato dall'istituto Fraunhofer IIS (Institut Integrierte Schaltungen) e riguarda solo i dati audio, così come mp3PRO, sviluppato da Coding Technologies.

Con **Nero** è possibile comprimere i file nei formati MP3 e mp3PRO, entrambi con estensione file MP3. La qualità del segnale dipende dal rapporto di compressione. I rapporti standard sono 64 kbp a 44100 Hz stereo per mp3PRO e 128 kbp a 44100 Hz stereo per MP3. Solitamente, durante il processo di codifica il file WAV originale viene ridotto fino a raggiungere il 5% circa rispetto alla dimensione originale in formato mp3PRO e il 10% circa in formato MP3. Sebbene il processo di codifica implichi una perdita di dati, i modelli

psicoacustici rimuovono solo le parti del file audio considerate impercettibili. Le parti percettibili di un file audio vengono perse solo se si utilizza un rapporto di compressione elevato.

Con **Nero** è possibile convertire 30 file in formato MP3 o mp3PRO. Per motivi legati alla concessione di licenza non è possibile convertire un numero maggiore di file. Sul sito Web di Nero AG sono disponibili entrambi i plugin che consentono una codifica illimitata: Sito Web Nero AG.

MP4-AAC

MP4 è l'acronimo (o l'estensione file) di "MPEG Audio Layer 4". Si tratta di file audio compressi che possono essere riprodotti su un computer utilizzando un lettore MP4.

AAC è parte dello standard MPEG-4 finora utilizzato soprattutto a scopi commerciali. L'encoder MPEG-4/AAC offre un funzionamento più efficiente del 30% rispetto a MP3 e garantisce minori problemi di campionamento critico. In questo modo, per la stessa dimensione dei file è possibile ottenere una qualità migliore e si può utilizzare anche l'audio multicanale.

La qualità del segnale dipende dal rapporto di compressione. Lo standard di MP4 è 128 kbps a 44100 Hz, stereo. La codifica riduce il file WAV originale a circa il 10% delle dimensioni originali. Sebbene il processo di codifica implichi una perdita di dati, i modelli psicoacustici rimuovono solo le parti del file audio considerate impercettibili. Le parti percettibili di un file audio vengono perse solo se si utilizza un rapporto di compressione elevato.

Nero offre un periodo di prova di 30 giorni per convertire fino a 50 file in formato MP4. Per motivi legati alla concessione di licenza non è possibile convertire un numero maggiore di file. Sul sito Web di Nero AG è disponibile il plugin che consente una codifica illimitata: Sito Web Nero AG.

Multi Mounter

Multi Mounter è un programma fornito con **Nero** che consente di accedere alle sessioni già scritte su un CD multisessione. In tutti i programmi Windows è possibile visualizzare soltanto le tracce incluse nella sezione selezionata.

Per selezionare una sessione, effettuare le seguenti operazioni:

1. In Esplora risorse/Gestione risorse fare clic con il pulsante destro del mouse sull'unità CD-ROM contenente il CD.
2. Nel menu pop-up visualizzato scegliere Proprietà.
3. Nella finestra di dialogo visualizzata fare clic sulla scheda Volumes.
4. Da questa finestra di dialogo è possibile scegliere la sessione che si desidera rendere visibile a tutti i programmi.

In questo modo è possibile accedere ai dati che sembravano persi.

Nero (Nerone Claudio Cesare)

Nerone nacque nel 37 d.C. e morì nel 68 d.C. Fu imperatore romano dal 54 al 68 d.C. Figlio di Agrippina, fu adottato dall'imperatore Claudio. che nominò Seneca suo tutore e lo allevò per farne il suo erede. Nel 53 d.C. **Nero**ne sposò Ottavia, la figlia di Claudio. I primi anni del suo regno furono relativamente

tranquilli, principalmente grazie dell'influenza di Seneca. **Nero**ne rispettava il Senato e l'ordine prestabilito. I poeti salutarono in lui l'iniziatore di una nuova età dell'oro. Successivamente, **Nero**ne uccise la madre Agrippina e ripudiò la moglie che non aveva saputo dargli un erede. **Nero**ne divenne sempre più dispotico e si liberò dei consiglieri più equilibrati. Fece delle apparizioni pubbliche eccentriche come artista e come auriga, perseguitò i cittadini per tradimento e tentò di incolpare i cristiani del grande incendio di Roma del 64 d.C. Il sospetto che **Nero**ne stesso potesse aver appiccato l'incendio non venne mai confermato, ma è indice del tipo di azione che i suoi sudditi lo ritenevano in grado di compiere. Tuttavia, una persecuzione sistematica dei cristiani non ebbe mai luogo, in quanto tali eventi si verificarono solo nella città di Roma. A seguito del fallimento della congiura contro **Nero**ne ordita nel Senato e capitanata da Pisone, la repressione aumentò. Le rivolte in Gallia, Spagna e Africa spinsero la Guardia Pretoriana a rompere l'alleanza con **Nero**ne. La Guardia dichiarò quindi il proprio sostegno a Galba come imperatore. Dopo che il Senato lo ebbe dichiarato "hostis populi Romani" (nemico del popolo romano), **Nero**ne si suicidò. La sua morte segnò la fine della dinastia imperiale Giulio-Claudia.

Al volo

Processo di scrittura che **non** implica la precedente memorizzazione su disco rigido dei dati da scrivere sul CD. I dati vengono scritti direttamente sul CD vuoto. Un altro termine utilizzato per la copia al volo è "copia veloce".

CD a pacchetti / scrittura a pacchetti

Processo di scrittura che implica l'invio dei dati in blocchi all'unità CD-RW senza che sia stato precedentemente creato un file immagine. L'unità CD-RW viene utilizzata come un disco rigido o un disco floppy, ovvero è possibile scrivere i dati sul CD mediante qualsiasi applicazione. I CD creati utilizzando la scrittura a pacchetti possono essere letti solo se si dispone di uno speciale driver UDF.

PCM

Standard principale per la digitalizzazione dei file audio e vocali. PCM è l'acronimo di Pulse Code Modulation (Modulazione a codice di impulsi) e permette la codifica digitale dei segnali analogici.

Pre-gap

Anche denominato pausa. Si tratta dell'area su un CD che separa una traccia da un'altra. In **Nero** la pausa predefinita è impostata su 2 secondi (standard del Libro Rosso).

Sessione

I CD sono suddivisi in tracce e sessioni. Una sessione è costituita da tutti i file scritti sul CD nel corso di un processo di scrittura e può essere composta da una o più tracce. Un CD multisessione può includere più sessioni.

Simulazione

La simulazione corrisponde al processo di scrittura dei dati, ma non genera alcun dato scritto. La simulazione viene utilizzata per determinare se è possibile

inviare i dati al masterizzatore con sufficiente rapidità per evitare un errore di buffer underrun. Inoltre, è possibile utilizzarla per verificare se il masterizzatore può effettivamente scrivere sul CD. Si consiglia di utilizzare la simulazione quando non si è certi che il sistema possa inviare i dati con sufficiente rapidità. Se sono già stati scritti regolarmente alcuni CD, è possibile disattivare la simulazione. Se il masterizzatore dispone di una funzione di protezione da buffer underrun, non è necessario utilizzare la simulazione.

Traccia

In un CD audio una traccia corrisponde a un brano musicale. In un CD dati una traccia è un'unità di dati che unisce dei settori consecutivi.

Track-at-once

Metodo di scrittura dei dati utilizzato per i CD multisessione. L'unità CD-RW scrive tutte le tracce consecutivamente e termina la sessione solo alla fine del processo.

UDF (Universal Disk Format, Formato dischi universale)

File system sviluppato da OSTA (Optical Storage Technology Association). Se si dispone di un driver UDF e della funzione di scrittura a pacchetti, è possibile scrivere i dati su un'unità CD allo stesso modo che su un'unità disco rigido o floppy.

Descrittore di volume

Il descrittore di volume viene aggiunto a ciascuna traccia del CD e contiene informazioni quali la data di creazione, l'editore, il titolo e così via. Il descrittore di volume risulta particolarmente importante per CD in formato Video CD, Photo CD e CD-i in quanto include in questi tipi di CD informazioni sul programma da utilizzare per leggere i dati memorizzati sul CD.

Immagine virtuale

File di progetto contenente solo riferimenti ai file da scrivere sul CD.

Libro Bianco

Standard più comunemente denominato Video CD.

XSVCD (Extended Super Video CD, Super Video CD estesi)

XSVCD è l'acronimo di Extended Super Video CD (Super Video CD estesi). La differenza tra questo formato e il formato SVCD consiste nel fatto che il bitrate medio può raggiungere al massimo i 9,8 Mbit/s, mentre per SVCD è di 2,6 Mbit/s. Purtroppo questo formato non è supportato da tutte le unità che consentono la lettura dei Super Video CD. Per scrivere un XSVCD utilizzando **Nero** è necessario disattivare la casella di controllo "Crea un CD compatibile Standard" nella scheda Video CD.

XVCD (Extended Video CD, Video CD estesi)

XVCD è l'acronimo di Extended Video CD (Video CD estesi). La differenza tra questo formato e il formato Video CD consiste nel fatto che il bitrate può raggiungere al massimo i 3,5 Mbit/s, mentre per VCD è di 1,5 Mbit/s. Purtroppo questo formato non è supportato da tutte le unità che consentono la lettura dei Video CD. Per scrivere un XVCD utilizzando **Nero**, è necessario disattivare la casella di controllo "Crea un CD compatibile Standard" nella scheda Video CD.

Libro Giallo

Standard per il formato dei CD utilizzato per la memorizzazione dei dati. Poiché i dati non devono contenere errori, sono inclusi dei dati aggiuntivi per la correzione degli errori. Tali dati aggiuntivi per il riconoscimento e la correzione degli errori sono inclusi nel Modo 1. Poiché queste informazioni non sono incluse nel Modo 2, si consiglia di utilizzare questo modo solo per dati meno soggetti a errore, quali i file video sui Video CD.